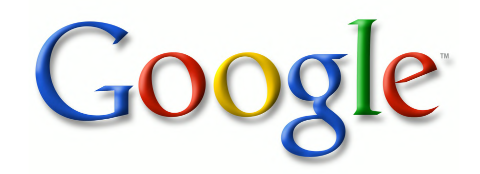
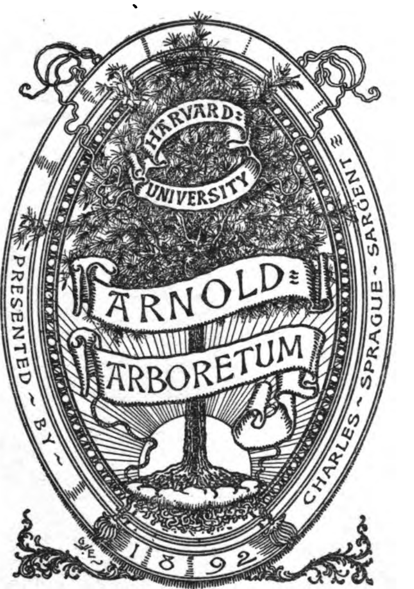
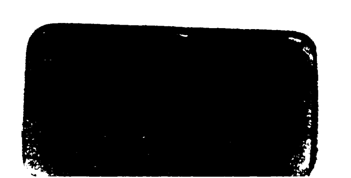



HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~
CHARLES ~ SPRAGUE ~ SARGENT
1892





Die

Forst- und Landwirthschaft

und die

damit verbundenen Gewerbe

nach dem

Stande der neuesten Erfahrungen

gesammelt auf vielen Reisen und den Ausstellungen in Paris im Jahre 1855 und 1856, in Wien 1857, in Chester 1858 und in Warwik 1859

von

Franz Kreuter,

Civil-Ingenieur,

Mitglied mehrerer landwirthschaftlichen und gelehrten Gesellschaften, Ritter mehrerer Orden etc.

I. Abtheilung.

Mit 4 Kupfertafeln.

Wien, 1859.

Carl Gerold's Sohn.



Dieses Werk wird aus 3 Abtheilungen bestehen, und es enthält in der

I. die statistische Einleitung, die Ackerbau und Industrie-Verhältnisse sämmtlicher Länder und die Forstwirthschaft,

II. den Schluss der Forstwirthschaft und einen Theil der Landwirthschaft. Besondere Aufmerksamkeit wurde auf das landwirthschaftliche Maschinenwesen gerichtet. Hiezu kommen über 100 Holzschnitte und die gewissenhaftesten Berechnungen und Berichte der in England gemachten Erfahrungen. Dieses Heft wird gleich nach der Ausstellung zu Warwik in England im Monate September erscheinen; die

III. den Schluss der Landwirthschaft und die landwirthschaftlichen Gewerbe.

Der Preis eines Heftes ist 3 fl. 50 kr. Oesterr. Währung oder 2 Thlr. 10 Sgr.

Vielfache Beschäftigungen des Verfassers haben den Druck um 2 Jahre verzögert. — Mittlerweile traten die grossen Ereignisse in Britisch-Indien ein, welche diesem Reiche eine andere Gestalt gaben und womit die indische Compagnie aufhörte; es wird desshalb in der III. Abtheilung, wo die indischen

landwirthschaftlichen Verhältnisse besprochen werden, hierüber eine Ergänzung zu der auf Seite 145 gemachten Schilderung folgen.

Findet dieses Werk die gewünschte Aufnahme, dann wird im Jahre 1861 nach der projectirten Londoner Ausstellung, wenn selbe stattfindet, eine Fortsetzung folgen.

INHALT.

Einleitung.

Die grossartige Idee des Prinzen Albert, die Ausstellung von Kunst- und Industrieproducten aller Nationen im Jahre 1851, hat an der Pariser Ausstellung ein würdiges Gegenstück gefunden, welche selbst nach dem Ausspruche der englischen Commissäre reicher und vollständiger als die in London war.

So wie bei der Ausstellung in London der erhabene Gemahl der Königin sich an die Spitze des Unternehmens stellte und ein wundervolles Werk schuf, so bestimmte der Kaiser Napoleon*), dass der damals präsumtive Thronerbe, der Prinz Napoleon, der Präsident der kaiserlichen Ausstellungs-Commission werde.

Die Idee, ein permanentes Gebäude für die alle 3 Jahre in Frankreich wiederkehrenden Industrie-Ausstellungen zu errichten, war schon unter König Louis Philipp aufgetaucht, aber durch verschiedene Hindernisse immer wieder vertagt worden, unter dem Kaiser Napoleon III. kam sie zur Ausführung.

Es bildete sich eine Actiengesellschaft, welche das Gebäude aufführte, mit einem Privilegium dasselbe 35 Jahre lang zu Ausstellungen vermiethen zu dürfen, und Montags 20 Centimes,

*) Decret vom 29. September 1853.

Freitags 2 Francs, die übrigen Tage 1 Franc Eintrittspreis erheben zu dürfen, wogegen sich die Gesellschaft verpflichtete, 3 Millionen Francs an den Staat zu bezahlen, und nach Ablauf dieser 35 Jahre demselben das Gebäude unentgeltlich zu überlassen.

Aber noch ehe das Gebäude vollendet war, zeigte es sich für diese Ausstellung ungenügend, und dass man auf Mittel denken musste um den nöthigen Ausstellungsraum zu schaffen. Dieser Umstand war die Ursache vieler Verdriesslichkeiten und Zwiste in der kaiserlichen Commission, die sich bis in die Ausstellung selbst zogen, und die Verzögerung der Eröffnung und grosse Unordnung am Anfange veranlassten.

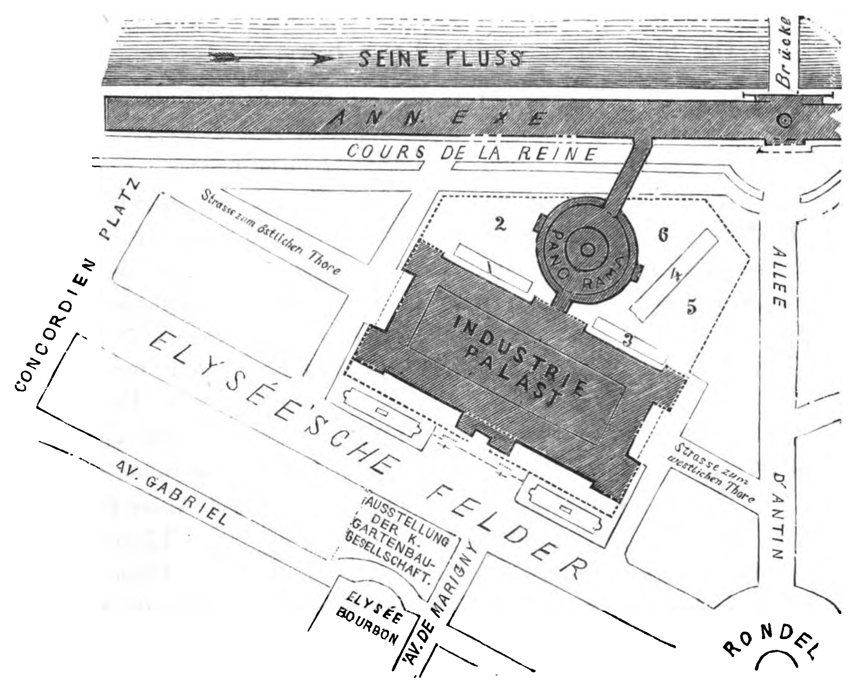
Allein dem Generalcommissär der Ausstellung, dem Staatsrathe Herrn Leplay, welcher kurz vor der Eröffnung ernannt wurde, gelang es durch unermüdliche Thätigkeit und umsichtiges und versöhnendes Einschreiten, bald Ordnung und Eintracht herzustellen und eine Ausstellung zu liefern, die einen Glanzpunkt in der Geschichte der französischen Nationalökonomie bilden wird.

Es darf hier nicht unerwähnt bleiben, mit wie viel Rücksicht und Artigkeit, ja man darf sagen wie liebevoll Herr Leplay alle Oesterreicher behandelte, wie er stets bereit war für die Interessen der österreichischen Industriellen in die Schranken zu treten, so dass kein Oesterreicher, der sich an ihn wendete, unbefriedigt wegging, wesshalb auch alle mit der höchsten Achtung erfüllt ihm ein dankbares Andenken widmen.

Das Ausstellungsgebäude bildet ein Rechteck, das 45000 Quadratmetres Flächeninhalt hat, d. i. circa 12000 Quadratklafter. Das Ausstellungsgebäude in London umfasste mit den Gallerien 97000 Quadratmetres, und nach dem Ueberschlage waren für diese Ausstellung in Paris 105.000 Quadratmetres nöthig, so dass 60000 Quadratmetres Ausstellungsraum fehlten. Es wurden verschiedene Pläne zur Vergrösserung des Gebäudes entworfen, endlich aber entschied man sich den Annex am Ufer der Seine, und als Verbindung mit dem Hauptgebäude eine Gallerie und das Panorama*) zu erbauen, welche, wie der Situationsplan zeigt, sich aneinanderreihten.

*) Der Bau des Panorama's wurde erst am 15. April 1855 bewilligt.

Fig. 1.



Die Invalidenbrücke bildet gerade die Mitte des Annexes. Der Industriepalast ist, wie die punktirte Linie zeigt, umzäunt, in diesem Raume stehen mehrere Schupfen und Hütten und grössere Gegenstände ohne Bedachung.

In dem Schupfen Nr. 1 in der Umzäunung waren Eisenbahnwaggons und dergleichen, sowie die Sammlung billiger Gegenstände für das häusliche Leben.

Nr. 2. Hölzerne und eiserne Gegenstände und Ornamente für Gärten, sowie das Modellhaus und die Cantine, ein Wirthshaus für die Arbeiter.

Nr. 3. Wägen, Chaisen und Pferdegeschirre.

Nr. 4. Der Hangard agricole, wo die französischen Agriculturproducte und französische und belgische Ackerbau-Werkzeuge aufgestellt waren.

Nr. 5. Grosse Eisenstücke, Anker, Schiffe, Zelte und Barraken.

Nr. 6. Grössere Agriculturmaschinen, Steine und Bergwerksproducte.

Der hiedurch gewonnene Raum betrug:

im Annexe . . .	38000	Quadratmetres
in dem Panorama	6000	„
Summa	44000	Quadratmetres.

Um den nöthigen Raum für diese Ausstellung zu ermitteln, diente die Londoner als Anhaltspunkt, wo auf jeden Aussteller 6·27 Quadratmetres Fläche kamen, ferner hat man daselbst die Erfahrung gemacht, dass für die nöthige Circulation und um die Gegenstände ordentlich beschauen zu können, 2·80mal so viel Raum nöthig ist, als die ausgestellten Gegenstände einnehmen. Die englischen Commissäre verlangten z. B. 4000 Quadratmetres Raum für die Ausstellung, es musste ihnen daher $4000 \times 2{\cdot}80 = 11200$ Quadratmetres gegeben werden.

In Frankreich waren in den Departements 199 Ausstellungs-Comités organisirt, welche Anfangs October ihre Listen einsendeten, wie viel Ausstellungsraum sie bedurften. Dieser war so gross, dass sich die kaiserliche Commission genöthigt sah, denselben um 69% zu vermindern und nur 31% zu gewähren.

Nachdem alles vollendet war, boten die Ausstellungslocalitäten folgenden Flächenraum:

1. Der Industriepalast mit seiner Umzäunung	50737	Quadratmtrs.
2. der Annex mit dem Maschinenhause	41540	„
3. das Panorama und der Hangard agricole	9026	„
4. die Einzäunung in den Champs Élisées	22087	„
Total	123.390	Quadratmtrs.

Die nachstehende Tabelle gibt den Vergleich der Ausstellerzahl in London 1851 und in Paris 1855, in der zweiten Colonne die Verhältnisszahl, in welcher die Gesammtflächen des Ausstellungsraumes auf die verschiedenen Nationen vertheilt waren; aus den beiliegenden Plänen des Industriepalastes Taf. 1 und 2 sieht man die innere Eintheilung.

Nationen.	Zahl der Aussteller.		Ausstellungs-raum für jede Nation	
	London 1851	Paris 1855	1851	1855
Frankreich und seine Colonien	1710	10691	0·1265	0·4290
England und seine Colonien	7381	2445	0·5730	0·1715
Oesterreich	731	1296	0·0510	0·0643
Preussen	872	1357	0·0815	0·1000
Belgien	506	686	0·0395	0·0572
Spanien und seine Colonien	286	568	0·0042	0·0057
Portugal und seine Colonien	157	443	0·0036	0·0057
Schweden und Norwegen	117	538	0·0018	0·0057
Holland und seine Colonien	119	459	0·0048	0·0086
Schweiz	263	408	0·0128	0·0214
Sardinien	95	198	0·0042	0·0057
Toscana	99	197	0·0048	0·0057
Griechenland	36	131	0·0006	0·0014
Die Zollvereinsstaaten ohne Preussen	1431	761	0·0030	0·0029
Nordamerika	499	130	0·0468	0·0429
Dänemark	39	90	0·0012	0·0057
Hansestädte	167	113	—	— *)
Mittel-Amerika	12	147	0·0006	0·0014
Türkei und Egypten	—	9	0·0145	0·0200
Russland	305	—	—	—
Kirchenstaat	52	71	0·0036	0·0057
	14837	20768		

Das Ausstellungsgebäude wurde als freies Entrepot betrachtet, die verkauften Waren wurden bei der Abnahme nach der Ausstellung verzollt, und selbst prohibirte ausgestellte Waren liess man ausnahmsweise mit 20% Zoll vom Werthe verkaufen.

Ganz besonders muss aber die Ordnung erwähnt werden, welche die Engländer bei dem Auspacken, Aufstellen und Wiedereinpacken beobachteten, und die einen starken Gegensatz bildet mit dem lärmenden Durcheinander und der Unordnung, die besonders zu Anfang in der französischen Abtheilung herrschte.

Die Eintrittspreise wurden später an den Sonntagen auf 4 Sous, an den Werktagen 1 Francs, und Freitags 5 Francs

*) Bei dieser Angabe sind nur die kleineren norddeutschen Staaten und Hansestädte verstanden, die grösseren Zollvereinsstaaten sind in diesen beiden Colonnen zu Preussen gezählt.

gesetzt. Da aber der Besuch an diesem Tage wegen des hohen Eintrittspreises sehr gering war, so sah man sich genöthigt im Monate August denselben auf 2 Francs herunter zu setzen, dennoch blieb dieser Tag der wenigst besuchte. An Sonntagen war stets der stärkste Besuch und die höchste Ziffer erreichte der 12. August, wo 96000 Besucher sich einfanden. In London war der Preis nie unter einem Schilling, dennoch besuchten am 7. und 8. October 109.000 Personen den Crystallpalast.

Während der ganzen Ausstellung, d. i. bis zum 14. October, haben die Industrie-Ausstellung 3,626.935 Personen besucht, und die Kunstausstellung 868.406. Ausserdem wurden noch 4787 Saisonkarten für die ganze Ausstellung verkauft. Man berechnete, dass 624.000 Personen nach Paris wegen der Ausstellung gekommen sind und jeder sich durchschnittlich sechs Tage daselbst aufhielt. Die Gesammt-Einnahmen betrugen nur 3 Millionen Francs, welches sehr wenig ist, da die Actionäre für das Privilegium und für die Benützung des Platzes in den Champs Elisées 3 Millionen an den Staat zu bezahlen sich verpflichteten. — Vor Kurzem wurden die Actien des Industriepalastes zu 80% von der Regierung angekauft, der nun Staatseigenthum ist.

Die Erbauung des Industriepalastes

kostete	13	Mill. Frcs.
des Annexes	4	„ „
des Panorama	1	„ „
Summa	18	Mill. Frcs.

Ausser diesen Localitäten war noch ein grosses Gebäude, weniger anspruchsvoll aber höchst gelungen für den verlangten Zweck, für die Kunstausstellung errichtet, und gegenüber vom Industriepalaste in den elyséeischen Feldern in einem eigens umzäunten Raume die Ausstellung der kaiserlichen Gartenbau-Gesellschaft.

Der Architect dieses Gebäudes heist Viel.

Der Industriepalast ist ein massives Gebäude mit 3 grossen zirkelförmigen Glasdächern. Der Eindruck, welchen derselbe bei Ankunft in den Champs Elisées macht, ist kein günstiger, die schweren architectonischen Verhältnisse, die massiven Mauern, das unförmliche Glasdach, bilden einen schroffen Gegensatz mit der Erinnerung an den leichten feenartigen Glaspalast von

London; die Neuheit jenes luftigen Gebäudes im Hydepark hatte etwas Ueberraschendes durch die Genialität des Gedankens, während sich in Paris unmittelbar die Kritik aufdrängte und daran nur Compilation ohne Originalität findet.

Kommt man in das Innere des Gebäudes, so ist der Eindruck noch weniger günstig, denn im Verhältnisse zu seiner Breite erscheint der Aufstellungsraum sehr kurz, und die beiden Seitenschiffe sind vom Hauptgebäude aus nur wenig sichtbar. Dieses Gebäude ist 252 Metres lang und 108 Metres breit. Der innere für die Ausstellung bestimmte Raum im Mittelschiffe ist 190 Metres lang und 48 Metres breit. Diese Halle hat keine Etagen, sondern nimmt die ganze Höhe des Gebäudes ein, sie ist ringsum von Gallerien umgeben, welche 28 Metres Breite und eine Etage haben, wodurch im Ganzen 45000 Quadratmetres Aufstellungsraum erhalten wurden.

Der Glaspalast in London war 564 Metres lang und 139 Metres breit, und bot mit seinen Gallerien 94000 Quadratmetres Fläche für die Aufstellung.

In dem Mittelschiffe waren die schönsten und merkwürdigsten Industrieproducte aufgestellt, von Oesterreich namentlich die böhmischen Gläser und Crystalle, Porzellain, einige Möbel. Die Seitenschiffe sowohl an der langen als Querfaçade waren im Erdgeschosse ziemlich dunkel.

Um einen Begriff zu geben, wie viel Materiale auf dieses Gebäude verwendet wurde, dienen folgende Angaben:

9000 Cubikmetres Steine, und
162000 Centner Eisen für die Dachung und die Gallerien.

Für den Sydenhampalast, dessen Umfassungswände aus Eisen construirt sind und der auch mit einer Eisenconstruction bedeckt ist, und einen Flächenraum von 78460 Quadratmetres umschliesst, wurden nur 192.820 Centner Eisen verwendet, woraus man ersieht, dass die Pariser Construction viel schwerfälliger sein muss.

Dessen ungeachtet waren die Dächer nicht wasserdicht, sondern der Regen ergoss sich oft in Strömen in das Innere des Gebäudes, wodurch grosser Schaden an den ausgestellten Waren angerichtet wurde; ebenso unvollkommen war die Ventilation, so dass öfters eine erstickende Atmosphäre herrschte.

Der Annex, das Panorama und die Verbindungsgallerie wurden nach der Ausstellung wieder abgebrochen.

Der Industriepalast diente in diesem Jahre wieder zur agricolen Ausstellung im Monate Juni, und ward seither einigemal zu Concerten und Banquetten verwendet.

Ausser den Mitgliedern der internationalen Jury wurden von den Regierungen derjenigen Nationen, welche die Ausstellungen von 1855 und 1856 beschickten, noch Commissäre ernannt, welche die Interessen ihrer Staatsangehörigen hiebei zu vertreten hatten, von deren Umsicht und Tüchtigkeit sehr viel der Erfolg und die Anerkennung für die Ausstellungsgegenstände abhing.

Die Ausstellung von 1855 beschickten 5 Welttheile, und wie bereits gesagt, war dieselbe zahlreicher und vollständiger als die Londoner.

Von Europa waren alle Staaten, mit Ausnahme von Neapel und Russland, das gerade im Kriege mit Frankreich war, vertreten.

Von Afrika sendeten die türkischen Vasallenstaaten, die englischen und französischen Colonien sehr schöne Gegenstände, meistens Rohproducte.

Von Asien waren ebenfalls die englischen Colonien, das indische Reich und die türkischen Provinzen reich vertreten. China hat nichts gesendet, die vorhandenen chinesischen Waren gehörten Händlern, ebenso verhielt es sich mit Japan.

Persien hatte nichts geschickt.

Von Amerika hatte Canada, als englisches Eigenthum, reich und prachtvoll ausgestellt, unbedeutend die nord-, mittel- und südamerikanischen Staaten.

Merkwürdig und prächtig war Australiens Ausstellung wegen der vielen noch nie gesehenen Producte.

Englands, Belgiens und Preussens Ausstellungen waren die lehrreichsten und geordnetsten, da sehr werthvolle statistische Aufschlüsse die Ausstellungsgegenstände begleiteten.

Die französische Ausstellung und die der andern Staaten liessen in dieser Hinsicht vieles zu wünschen übrig.

Die Industrie-Ausstellung im Jahre 1855 war in 7 Gruppen, und diese in 28 Classen getheilt. Es umfasste die

Erste Gruppe

die Industrien, welche zum Zwecke haben, Rohmaterialien zu produciren. Hiezu gehörte

Classe I. Metallurgie, Minen und Bergwerke, hieher ist auch die Torfausbeute eingereiht worden.

Classe II. Waldwirthschaft, Jagd, Fischerei und Sammlung von wildwachsenden Producten.

Classe III. Landwirthschaft, Ackerbau und Viehzucht.

Zweite Gruppe.

Industrie von Hülfs- und Kraft erzeugenden Maschinen. In diese Gruppe gehören folgende Classen.

Classe IV. Allgemeine Anwendung der Mechanik in der Industrie, z. B. Wagen, Transmissionen, Wasserräder, Windräder, Dampfmaschinen, Krahnen, Pumpen, Gebläse.

Classe V. Eisenbahnen und andere Transportmittel.

Classe VI. Maschinen, die in mechanische Werkstätten gehören, und sonstige Hülfsmaschinen, wie Bohrer, Bergwerksmaschinen und solche, um Eisen, Steine und Holz zu bearbeiten. Agriculturmaschinen zum Mähen, Dreschen, Schneiden etc., zum Backen, Brauen, Branntweinbrennen, zur Zuckerfabrication etc. Maschinen, die in Färbereien und Druckereien verwendet werden, Maschinen um Schuhe zu machen, zum Nähen und Sculpiren.

Classe VII. Maschinerien, die zum Spinnen und Weben von Baumwolle, Leinen, Wolle und Seide, sowie zur Seilmacherei und Posamentierarbeit verwendet werden.

Dritte Gruppe.

Industrien die auf Chemie und Physik begründet sind, und auf Wissenschaft und Unterricht Bezug haben.

Classe VIII. Instrumente um Mass, Zeit, Kälte, Wärme, Elecktricität, Troknung, Nässe und Gewicht zu bestimmen, und die zum Unterrichte dienen.

Classe IX. Industrie zur ökonomischen Verwendung der Wärme, des Lichtes und der Elektricität.

Classe X. Chemische Künste, Färberei, Druckerei, Papierbereitung, Gärberei, Kautschuk, Tabak etc.

Classe XI. Bereitung und Aufbewahrung von Lebensmitteln.

Vierte Gruppe.

Industrien, die auf eine Wissenschaft begründet sind. Dahin gehören:

Classe XII. Pharmacie, Chirurgie und Medicin.

Classe XIII. Marine- und Militär-Wissenschaft.

Classe XIV. Civilbau, Wasserbau, Schiffbau und Ingenieur-Wissenschaft.

Fünfte Gruppe.

Industrie von Metallarbeiten, hierin sind enthalten:

Classe XV. Roher Stahl und Stahlarbeiten.

Classe XVI. Ordinäre Metallarbeiten.

Classe XVII. Gold-, Silber- und Bijouterie-Arbeiten, künstliche Bronzearbeit.

Classe XVIII. Glas, Porzellain und gebrannte Thonwaren.

Sechste Gruppe.

Gewebe aus verschiedenen Substanzen.

Classe XIX. Baumwollen-Industrie.

Classe XX. Wollen-Industrie.

Classe XXI. Seiden-Industrie.

Classe XXII. Leinen- und Hanf-Industrie.

Classe XXIII. Stickereien, Spitzen, Posamentierarbeiten, Teppiche etc.

Siebente Gruppe.

Möbeln und Decorationsgegenstände, industrielle Zeichnungen, Modeartikel, Druckerei und Musik.

Classe XXIV. Gegenstände für Möblirung und Decoration.

Classe XXV. Kleidungsstücke.

Classe XXVI. Zeichnungen und Modelle für industrielle Gegenstände, Buchdruckerei, Kupferstiche, Holzschnitte und Photographien.

Classe XXVII. Musikalische Instrumente.

Im Verlaufe der Ausstellung ward noch eine Classe errichtet, die zu keiner Gruppe gehörte, und worin die Gegenstände, welche zum gewöhnlichen Hausbedarfe im Leben gehören und sehr billig sind, ausgestellt waren, nämlich

Gallerie billiger Gegenstände für das häusliche Leben.

Diese Classe ward in Folge eines Beschlusses des Congresses für allgemeine Wohlthätigkeit, der im Monate Juli zu Paris stattfand, errichtet. Eine eigene Ausstellung dieser Art wurde im September 1856 in Brüssel eröffnet und soll ausserordentlich interessant gewesen sein.

Dieser Bericht beschäftigt sich nur mit der Wald- und Landwirthschaft und den darauf bezüglichen Maschinen und Gewerben, also mit der II., III., VI. und XI. Classe, um ihn aber vollständig zu machen, so berührt er mehrere der übrigen Classen, nämlich:

Aus der I. Classe den Torf, seine Gewinnung und Benutzung, da diese Industrie mit dem Forst- und landwirthschaftlichen Betriebe innig zusammenhängt.

Aus der IV. Classe die Pumpen, Wasserräder, welche ebenfalls in der Landwirthschaft vielfache Verwendung finden.

Aus der VI. Classe die landwirthschaftlichen Maschinen und Apparate.

Aus der IX. Classe die verschiedenen Oelarten, wie sie zum Verbrennen tauglich gemacht werden.

Aus der X. Classe Papierbereitung aus Holz- und Rohstoffen.

Aus der XIII. und XIV. Classe Verwendung des Holzes zu Civil- und Marinebauten.

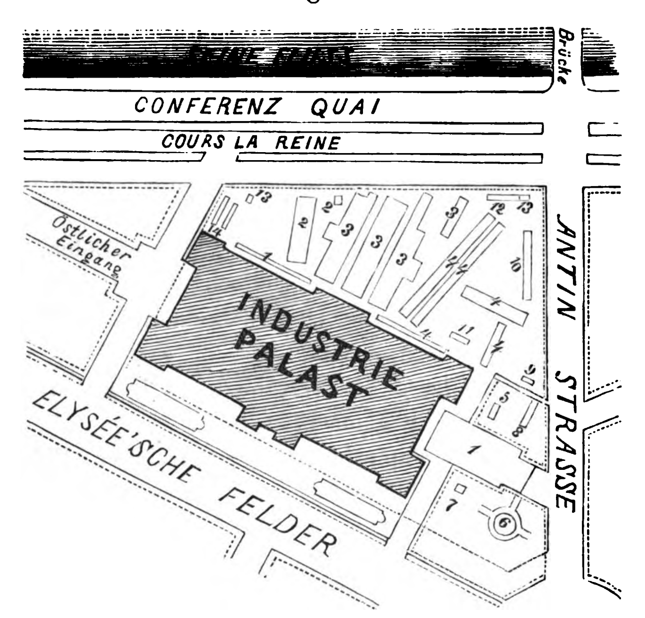
Aus der XXII. Classe die Bereitung von Flachs und Hanf.

Wir werden mit der II. Classe beginnen und dieselbe nach Ländern geordnet aufzählen, jedem Lande eine geographische und statistische Uebersicht vorausschicken, um seine commercielle und industrielle Thätigkeit beurtheilen zu können. — Die übrigen Classen werden nach Objecten beschrieben, die agricultur-statistischen Angaben ebenfalls beigefügt. — Ueber die Organisation der Forst- und landwirthschaftlichen Behörden werden an den geeigneten Stellen Notizen gegeben.

Die Ausstellung im Jahre 1856 war eine rein agricole, die aus den Classen II., III. und XI. nebst den angeführten theilweisen Classen bestand. Das Hauptschiff des Industriepalastes war zu einem grossen Parke umgewandelt, der mit Bäumen und den herrlichsten Blumen, der Ausstellung der k. Gartenbaugesellschaft, besetzt war.

In den Seitenschiffen waren Stände für das Rindvieh angebracht, auf den Gallerien die Producte und einige leichte Maschinen ausgestellt. Der Plan Taf. 3 und 4 erläutert diese Einrichtung. Ausserhalb des Gebäudes wurden zierliche Schupfen errichtet, unter welchen die Schafe, Schweine, Geflügel, grössere und kleinere Maschinen aufgestellt waren.

Fig. 2.



Der Industriepalast war, wie die punktirte Linie zeigt, eingezäunt, und in dieser Umzäunung standen Schupfen, welche mit den angegebenen Gegenständen angefüllt waren.

1. Zwei Schupfen für Rindvieh.
2. Zwei „ für Schweine.
3. Vier „ für Schafe.
4. Fünf „ für Instrumente.
5. Ein „ für Hirsche und Wild.
6. Ein Rondel für Geflügel.
7. Schweizerhäuschen, worin frisch gemolkene Milch verkauft wurde.
8. Cafeschenke.
9. Zollbureau.
10. Dienstleute.
11. Schmiede und Magazin.
12. Militärwache.
13. Zwei Pompierstationen.
14. Fourage.

Diese Ausstellung war ein sehr schönes systematisch geordnetes Ganze, man hatte die Erfahrung der vorigjährigen Ausstellung benützt und die damals begangenen Fehler trefflich vermieden.

Die Leitung war eine ruhige und sehr tüchtige, nur von 3 Commissären besorgt, welche ein noch nie gesehenes Werk lieferten. Es muss aber auch besonders erwähnt werden, dass die österreichische Ausstellung im Gegensatze zur vorigjährigen sich durch Ordnung, treffliche und umsichtige Leitung auszeichnete, die allgemeine Anerkennung fand, überall den besten Eindruck hinterliess, und dass alle Betheiligten sehr befriedigt heimkehrten. Diese Ausstellung war in 3 Abtheilungen getheilt:

I. Viehzucht;
II. Landwirthschaftliche Apparate und Maschinen;
III. Producte des Bodens und der landwirthschaftlichen Gewerbe.

Jede dieser Abtheilungen hatte verschiedene Unterabtheilungen.

Es waren sehr bedeutende Preise ausgesetzt, die bei der Viehausstellung öfters höher als der Werth des producirten Viehes waren.

Ausser Frankreich haben folgende Nationen dieselbe beschickt: Oesterreich, Belgien, Dänemark, Spanien, Grossbritannien, Hannover, Mecklenburg, Holland, Preussen, Sachsen, Schweiz und Würtemberg.

In jeder der 3 Abtheilungen war diese Ausstellung höchst vollkommen und gelungen, und es wird später noch am gehörigen Platze *en détail* davon die Rede sein. Der Besuch dieser nur 10 Tage dauernden Ausstellung war ausserordentlich gross (am letzten Tage waren über 44.000 Menschen in derselben) und die Einnahme über alle Erwartung günstig. Auch über die prachtvollen Ausstellungen der Gartenbaugesellschaft wird ein Bericht folgen.

Bevor wir jedoch zu dem speciellen Berichte übergehen, möchte es zweckdienlich sein, die statistischen Tabellen über die Bodenbeschaffenheit und Benützung desselben, in den verschiedenen europäischen und aussereuropäischen Staaten aus dem trefflichen Werke des berühmten Statistikers Herrn Baron von Reden, „Deutschland und das übrige Europa", Wiesbaden 1854, vorauszusenden, um als Anhaltspunkt zur Vergleichung der Leistungen und Productivität der verschiedenen Länder zu dienen.

Nr.	Staaten	Ackerland			Wiesen		
		Preuss. Morgen	Procentantheil		Preuss. Morgen	Procentantheil	
			an d. Gesammtfl. d. Staates	auf 1 Kopf d. Bevölkerung		an d. Gesammtfl. d. Staates	auf 1 Kopf d. Bevölkerung
1	**Deutschland.**						
	Oesterreich	79,562.000	30·52	2·09	25,079·000	9·63	0·65
	Preussen	46,052.000	42·03	2 72	8,128.000	7·41	0·48
	Baiern	13,199.000	44·13	3 12	4,104.000	13·72	0·90
	Würtemberg	3,243.000	42·48	1·87	1,088.000	14·25	0·63
	Hannover	4,363.000	28·98	2·40	2.546.000	16·92	1·41
	Sachsen	2,915.000	49 64	1·47	654.000	11·14	0·33
	Baden	2,290.000	38·33	1·68	620.000	10·39	9·46
	Churhessen	1,389.000	37·00	1·84	407.000	10·87	9·54
	Hessen-Darmstadt	1,548.000	47·3	1·81	423·000	12·89	0·49
	Grossh. Sachsen-Weimar	785.000	55·47	2·98	129.000	9·14	0·49
	„ Oldenburg	737.000	30·00	2·55	246.000	10·00	0·88
	„ Meklenburg Schwerin und Strelitz	4,273.000	65·56	6·65	524·000	7·63	0·77
	Die thüringsch. Herzogthüm.	1,174.000	51·02	2·61	162.000	6 91	0·42
	Nassau	687.000	37·03	1·60	192.000	10·34	0·45
	Braunschweig	539.000	37·39	2·01	118.000	8·16	0 44
	Luxemburg	688.000	36·06	1·76	358·000	19·00	1·28
	Limburg						
	Holstein und Lauenburg	2,508.000	61·71	5·29	549.000	12·32	1·03
	Die übrigen deutschen Staaten	1,881.000	50·0	1·76	376.000	10·0	0·35
	Summa	167,833.000	35·94	2·32	45,703.000	9·79	0·63
2	**England.**						
	England und Wales	12,736.242	21·61	0·71	27,904.924	47·51	1·56
	Schottland	2,850.444	9·17	0·99	4,392.514	14·15	1·53
	Irland	6,905.561	21·06	1·06	14,174.655	43·23	2·17
	Die Inseln	39.800	10·06	0·24	99.200	25·00	0·59
	Summa	22,532.000	18·29	0·82	46,571.000	37·88	1·68
3	Frankreich	63,845.000	30·88	1·79	22,614.000	10·94	0·63
4	Russisches Reich in Europa	355.642.000	23·51	5·89	52,271.000	4·15	0·87
5	Belgien	5,739.000	49·79	1·30	1 203.000	10·43	0·29
6	Dänemark	12,351.000	63·50	6·62	Ackerld. m. 11% eingerech.		
7	Schweden	11,353.000	7·00	3·30	4,412.000	2·50	1·28
8	Norwegen	720.000	0·55	0·53	1,852.000	1·45	1·39
9	Holland	2,507.000	20·00	0·86	4.496.000	35·86	0·35
10	Schweiz	2,153.000	13·28	0·90	908·000	5·60	0·58
11	Portugal	6,854.000	18·34	1·97	493·000	1.32	1·14
12	Spanien	76,451.000	39·86	5 38	26,488.000	13·81	0·86
13	Sardinien	9,838.000	33·28	2·00	3,547.000	12·00	1·72
14	Toscana	1,423.000	16·54	0·79	112.000	1·30	0·07
15	Kirchenstaat	4,455.000	27·38	1·54	499.000	3·00	0·18
16	Neapel und Sicilien	13,284.000	30·36	1·47	704·000	1·61	0·07
17	Parma, Modena und jonische Inseln	1,840.000	32·00	0·65	460·000	8·00	0.35
18	Griechenland	1,942.000	10·09	1·96	216.000	1·12	0·22
19	Europäische Türkei	86,769.000	42·30	5·60	12,308.000	6·00	0·79

Gartenland			Weinland			Waldboden		
Preuss. Morgen	Procentantheil		Preuss. Morgen	Procentantheil		Preuss. Morgen	Procentantheil	
	an d. Gesammtfl. d. Staates	auf 1 Kopf d. Bevölkerung		an d. Gesammtfl. d. Staates	auf 1 Kopf d. Bevölkerung		an d. Gesammtfl. d. Staates	auf 1 Kopf d. Bevölkerung
2,031.000	0·77	0·05	3,737.000	1·44	0·09	79,431.000	30·48	2·08
1,250.000	1·14	0.07	61.700	0·59	0·003	19,942.000	18·20	1·12
339.000	1·13	0·07	126.000	0·43	0·03	8,912.000	29·80	1·95
150.000	1·96	0·09	102.000	1·34	0·06	2,368.000	31·02	1·36
267.000	1·76	0·15	—	—	—	2,064.000	13·88	1·13
165·000	2·82	0·09	7000	0·12	0·004	1,793.000	30·55	0·96
55.000	0·92	0·04	84.500	1·41	0·06	1,946.000	32·57	1·43
71.000	1·91	0·09	1.250	0·02	0 0005	1,503.000	40·04	1·99
58.000	1·75	0·07	37.000	1·15	0·04	1,086.000	33·05	1·27
29.000	2·04	0·11	750	—	—	357.000	25·21	1·36
43.000	1·75	0·16	—	—	—	368.000	15·00	1·28
76.000	1·75	0·12	—	—	—	531.000	25·72	1·64
50.000	2·04	0·13	—	—	—	696.000	28·34	1·47
7.000	0 38	0·02	15.000	0·81	0·03	782.000	42·13	1 78
25.000	1·71	0·09	—	—	—	475.000	32·98	1·77
28.000	1·65	0·10	2.800	0·32	0·02	531.000	25·72	1·63
53.000	1·62	0·08	—	—	—	318.000	6·75	0·40
56.000	1·50	0·10	1.900	0·04	—	940.000	28·0	0·88
4,748.000	1·01	0·07	4,177.100	0·89	0·06	124,140.000	26·58	1·71
4,925.979	8·35	0·27				276.260		
1,102.467	3·55	0·38				1,585.000		
2,382.539	7·27	0·36						
9.950	2·51	0 06						
8,421.000	6·84	0·30						
4,085.000	1·97	0·11	7,724.000	3·73	0·22	34,696.000	—	0·97
28,066.000	2·37	0·46	406.000	0·019	0·007	664,987.000	29·00	11 02
212.000	1·84	0·05	1.000	0·006	0·0002	2,137.000	18·52	0·48
389.000	2·00	0·20	—	—	—	1,070.000	5·50	0 57
882.000	0·50	0·25	—	—	—	75,885 000	60·00	22·02
im Ackerland inbegriffen			—	—	—	84,290.000	60·00	63·40
222.000	1·77	0·08	—	—	—	890.000	7·10	0·31
255.000	1·57	0.11	104.000	0·64	0·04	2,432 000	15·00	1·02
im Ackerland eingerechnet			381·000	1·02	0·11	1,644.000	4·40	0·47
13,292.000	6·93	0·93	3,548.000	1 80	0·25	10,587.000	5·52	0·75
1,162.000	3·93	0·24	472.000	1·60	0·09	3,634 000	12·29	0·73
103.000	1·20	0·06	1,535.000	17·84	0·90	2,804.000	32·58	1·58
28.000	0.17	0·01	2,900·000	17·43	—	3,140.000	18·69	1·00
1,433.000	3·28	0 16	1,956.000	4·47	0·22	4,227.000	9·43	0·37
230.000	4·00	0·18	201.000	3·50	0·14	345.000	6·00	0·25
106.000	0·55	0.10	383.000	1·99	0·38	3,624.000	18·83	3·64
im Ackerland eingerechnet			im Ackerland eingerechnet			30,769.000	15·00	1·99

II. CLASSE.

Waldwirthschaft, Jagd, Fischerei und Producte, die ohne Cultur erhalten werden.

„Wälder und Producte, die ohne Cultur erhalten werden" war ein Titel, der wohl nicht zu grossen Hoffnungen berechtigte, wenn man nach den Begriffen civilisirter Länder urtheilen wollte. Allein die Ausstellung war eine Weltausstellung, und es gibt noch viele Länder, wo gar keine Cultur, keine Civilisation, ja kaum menschenähnliche Geschöpfe existiren, die dessungeachtet eine reiche Ausbeute liefern.

So wie der Ackerbau die nöthigsten Lebensbedürfnisse liefert, und den Reichthum und die Macht civilisirter Nationen begründet, so gibt es Gegenden, deren Reichthum die Producte einer üppigen Vegetation ausmachen, die für die Industrie und Bedürfnisse des Lebens ebenfalls unentbehrlich sind, von denen sogar der grösste Theil sich gar nicht cultiviren lässt, da die meisten Pflanzen der Art nicht den künstlichen Anbau vertragen. Es hängt daher diese Classe so innig mit der dritten zusammen, dass in einigen Fällen es gar nicht möglich ist, sie zu trennen, wesshalb auch mehrere Producte aus beiden Classen zusammengestellt wurden, wie Oele, Faserstoffe etc.

Allein streng müssen die Producte einer künstlichen Waldwirthschaft von dem regellosen Holzhiebe in den Urwäldern geschieden werden. Wir finden daher den grössten Reichthum an wildwachsenden werthvollen Producten in fernen Welttheilen, im civilisirten Europa dagegen viele verwüstete Wälder und regelmässige Waldwirthschaft.

Die Einsendung der Producte ferner Welttheile machte diese Classe zu einer der lehrreichsten und interessantesten, da ein grosser Theil der Gegenstände noch ganz unbekannt war, und zum ersten Mal in Europa gesehen wurde.

Wenn man dem Programme dieser Classe vollständig entsprochen hätte, dann wäre sie allein eine merkwürdige Weltaustellung geworden. Allein nur wenige Länder und die meisten hatten unvollkommen die Schätze ihrer Rohproducte ausgestellt.

Diese Classe hatte 509 Aussteller, von denen 474 im Ausstellungs-Cataloge verzeichnet sind, 35 haben später ihre

Producte eingesendet. Darunter sind 176 französische und 333 fremde, unter diesen wieder 221 englische Unterthanen aus verschiedenen Welttheilen.

Ein erhöhtes Interesse gewann diese Classe noch durch die Zusammensetzung der Jury, welche die Coryphäen der Wissenschaft und die ausgezeichnetsten Fachmänner in sich fasste. Sir W. Hooker, der Director des botanischen Gartens in Kew, war Präsident, Brogniart, Decaisne, Milne-Edwards, Geoffroy St. Hilaire, Vicaire, Parlatore, Focillon, Corvo, Théroulde, Robert Coxe, Geoffroy St. Hilaire, waren Mitglieder der Jury.

Algier und die englischen Colonien haben am besten die Wichtigkeit der Classe begriffen, welche in folgende Unterabtheilungen getheilt war:

I. Section.

Statistische und allgemeine Notizen.

Hierher gehören Pläne über Waldbestände, hydrographische, botanische, zoologische und physikalische Karten; Sammlungen von Holz und verschiedenen Pflanzen, die nützlich zu verwenden sind, von Thieren und andern Producten, die ohne Pflege und Cultur erhalten werden.

II. Section.

Waldwirthschaft.

Muster von Waldböden und Untergrund, so wie von dem sich in Waldbeständen gebildeten Humus, Darlegung der Systeme von Aufforstung, von Hoch- und Niederwaldcultur, von Eintheilung der Holzschläge etc.; von gemischten Culturen der Waldpflanzen und Cerealien. Werkzeuge, die bei der Waldwirthschaft angewendet werden. Verschiedene Vorrichtungen zum Transport der Hölzer, als Schleifen, Schlitten, Wägen, Schwemme, Schleussen, Klausen etc.

Brennholz, verschiedene Formen, wie dasselbe zu Markte gebracht wird, als Scheiter, Prügel, Bürdeln, Muster von Bau-, Tischler-, Drechsler-, Wagner-, Schiffbau-, Binderholz. Theile von Waldpflanzen, die zu verwenden sind, als: Korkholz, Faserstoff von Rinden, Blätter, Mark, Früchte. Theile von Waldpflanzen, die verwendet werden als Gerb- und Farbestoffe, für Gerüche und für Apotheker.

III. Section.

Industrie aus Waldproducten.

Präparation des Holzes, um es vor Fäulniss zu schützen. Holz zum Schiffbau hergerichtet. Producte von Sägemühlen und Handsägen. Gespaltenes Holz für Fassdauben, Reife, Siebe, Schachteln und Kohlenbrennerei. Bereitung von Asche und Potasche, Harz, Theer, Gummi, etc.

IV. Section.

Jagd auf Landthiere und Amphibien.

Jagd auf Wildpret; Zeichnungen und ausgestopfte Exemplare von dem, jedem Lande eigenthümlichen Wildprete. Waffen und Geräthe, die zum Fangen und Erlegen desselben dienen. Jagd auf Thiere die theilweise verwerthbar sind. Zeichnungen oder ausgestopfte Muster derselben. Pelze. Leder und Häute. Wolle, Haare, Seide, Borsten, Stacheln, Hörner, Zähne, Elfenbein, Knochen. Schalen und Muscheln, Bälge von Vögeln und Federn. Verschiedene Producte aus dem Thierreiche, Wachs, Castoreum, Moschus, spanische Fliegen.

V. Section.

Fischerei und Wallfischfang.

Apparate und Werkzeuge hiezu. Fischthran vom Wallfisch, Pottfisch, Delphin und Fischbein.

Seefischerei.

Vorrichtungen und Werkzeuge hiezu. Zeichnungen von Fischen, ausgestopfte und auf andere Art aufbewahrte Fische, welche dem jeweiligen Seewasser oder Küstenwasser eigen sind. Gesalzene, geräucherte und getrocknete Seefische für den Handel.

Fischerei im süssen Wasser und in Flüssen.

Vorrichtungen, Werkzeuge und Wasserbauten hiefür. Zeichnungen und aufbewahrte Fische, die in den verschiedenen Gewässern heimisch sind.

Mollusquen-Fischerei.

Vorrichtungen und Werkzeuge hiezu. Zeichnungen und aufbewahrte Mollusquen. Producte aus denselben. Perlen, Perlmutter, Muscheln für Cameen, Sepia, Purpur.

Zoophiten-Fischerei.

Vorrichtungen und Werkzeuge hiezu. Zeichnungen und aufbewahrte Zoophiten-Producte dieser Fischerei als: Korallen, Schwämme. Industrie, welche den Zweck hat, solche Thiere wieder zu erziehen, zu mästen, aufzubewahren, sie schnell und sicher zu transportiren, namentlich Fische, Mollusquen, Austern.

VI. Section.

Sammlung von Producten, die ohne Cultur wachsen.

Lebensmittel: Fecule (Stärke) aus isländischem Moos, Orchideen und Oel aus wilden Pflanzen.

Knollengewächse: Zwiebeln, die wildwachsen und genossen werden. Schwämme, Trüffeln und gurkenartige Gewächse.

Stärke *(Fecule)* gebende Pflanzen, als: Kastanien, süsse Eicheln, verschiedene Nüsse, Haselnüsse, Bucheln, Pinien und andere essbare Früchte von Waldbäumen. Kerne und Nüsse von Waldbäumen, Beerenfrüchte, als: Johannisbeeren, Himbeeren und verschiedene Zuckersorten von Palmen und Ahorn. Honig von wilden Bienen. Säfte und Flüssigkeiten, welche zuckerhaltige saure und spirituöse Getränke liefern.

Stoffe für Kleidung, Möbeln und Verzierungen.

Pflanzen, Rinden u. dgl., welche Faserstoffe liefern, Körner und Früchte, die als Zierrathen dienen. Verschiedene Pflanzen und Pflanzenbestandtheile, die für Möbeln und Bedachungen angewendet werden. Wurzeln, Beeren und Rinden, die als Seifen dienen.

Stoffe für Heizung und Beleuchtung, Pflanzen (nicht Holz), die als Heizstoffe oder zur Beleuchtung verwendet werden.

Excremente von Thieren, die als Heizmateriale Anwendung finden. Oel aus wildwachsenden Pflanzen. Wachs vegetabilisches aus Beeren. Zunder verschiedene Sorten.

Gummi

jeder Art, der ohne Cultur erhalten wird. Arabischer Gummi, Gummi aus der Barbarei. Traganth, Elemi etc. Harze und Balsam, wie Campher, Benzoïn etc. Caoutchouc und Gutta-Percha.

Farben und Farbstoffe

aus krautartigen Pflanzen, aus Früchten oder Beeren, oder durch Abscheidungen gebildet. Wilde Seide, Jod und andere Producte aus Seepflanzen gezogen.

Verschiedene Stoffe, die im häuslichen Leben, in der Industrie und in Apotheken verwendet werden, als: Parfumes, Medicamente, Gerbestoffe etc.

VII. Section.

Vertilgung schädlicher Thiere.

Vierfüssige Thiere, Vögel und Reptilien. Zeichnungen und aufbewahrte Muster von Werkzeugen und Apparaten hiezu. Zeichnungen und Muster von solchen Thieren. Beispiel von Schaden, den sie anrichten. Mittel zur Vertilgung derselben.

VIII. Section.

Acclimatisirung von Pflanzen und nützlichen Thieren.

Versuche fremde Säugethiere und Vögel heimisch zu machen.

Fischzucht; Acclimatisirung fremder Fischgattungen.

Blutegelzucht; Art der Vermehrung, der Aufzucht und des Transportes. Versuche nützliche Insecten zu acclimatisiren. Versuche nützliche Pflanzen einzuführen.

Es ist wohl nicht möglich ein vollständigeres Programm für diese Gegenstände aufzustellen. Hätten alle Nationen, welche auf der Ausstellung vertreten waren, demselben nur einigermassen entsprochen, dann hätte der Annex nicht hingereicht, um Alles aufzunehmen.

Für Oesterreich und Deutschland haben blos die Sectionen I., II., III., IV. und VIII. besonderes, VI. und VII. einiges Interesse.

Die brennendste Frage in Europa, ja man darf sagen in den drei alten Welttheilen ist gegenwärtig der allgemeine Holzmangel, und die Mittel um demselben abzuhelfen oder ihn zu verhüten.

Holz ist nach den Nahrungsmitteln eines der wichtigsten Lebensbedürfnisse und die Forstwirthschaft ist innig mit der Landwirthschaft verbunden. Der Verbrauch an Brennmateriale

ist ein Masstab für die Industrie einer Nation und dadurch auch für die Civilisation derselben.

Ein berühmter Staatsökonom sagt: „Brennmateriale ist der grösste Reichthum, das Fundament der Macht einer Nation.“

Oesterreich hat noch einen grossen Reichthum an Wäldern; die officielle Statistik gibt an, dass $1/4$ des nutzbaren Bodens in Oesterreich aus Wald bestehe. In andern Ländern ist nach französischen Statistikern folgendes Verhältniss:

Russland	$1/3$
Deutschland	$1/3$
Frankreich	$1/6$
Spanien	$1/12$
Italien	$1/20$
Griechenland	$1/20$
England	$1/24$

Diess ist jedoch so zu verstehen, dass dieses Flächenverhältniss für Wälder bestimmt ist, ohne gerade Wald zu tragen; denn viele sind bloss Gestrüppe, dann sind sie nicht, wie es das Bedürfniss erheischt, vertheilt. So herrscht z. B. Holzmangel in Südrussland, in einigen Theilen Nieder-Ungarns, in Steiermark und in Italien, trotz der grossen Verhältnisszahl der Wälder in beiden Reichen.

In Asien und Afrika findet man sterile Steppen, wo einst unter hundertjährigen Bäumen mächtige Nationen lagerten. Der Süden Europas ist entwaldet, kahle Felsen finden sich da, wo die von Homer und Virgil besungenen Wälder standen. In Frankreich und England steigt der Holzbedarf jährlich mit dem Wachsen der Schiffahrt und Industrie; die inländische Production in England ist gleich Null, in Frankreich sehr geringe.

Die Nachtheile, welche aus Verwüstung der Wälder, für die Agricultur, das Klima, die Quellen und Flüsse entstehen, haben viele erleuchtete Regierungen bewogen, Hand an's Werk zu legen und den nöthigen Waldbestand wieder herzustellen; an einigen Orten sind schon sehr gelungene Resultate vorhanden. Man war in der Jury vollkommen einig, welche Wichtigkeit die Forstwirthschaft heut zu Tage spielt, und dass die Regierungen nicht genug Sorge auf die richtige Handhabung derselben verwenden können.

Erfreulich war es aber auch von dieser ausgezeichneten Jury, wo die Fachmänner aller Nationen als Richter beisammen sassen, einstimmig das Urtheil zu hören, dass in Deutschland die besten Forstleute und die beste Waldwirthschaft ist, und aus den Wäldern der grösste und nachhaltigste Ertrag erzielt wird. Ganz besonders wurden die Forstculturen in Rheinpreussen, Thüringen, im badischen Schwarzwalde und in Baiern von den englischen, französischen und portugiesischen Commissären hervorgehoben, welche auf Auftrag ihrer Regierungen Deutschland bereisten und Herr Vicaire, der General-Administrator der Forsten und kaiserlichen Domainen sagte mit grosser Genugthuung, dass nunmehr in der Gegend von Metz eine Forstcultur, wie im benachbarten Preussen eingeführt sei.

I. Section.

Einige Forstbestandskarten von Districten aus dem nördlichen Frankreich von M. Millet, Departement de l'Aisne, zugleich mit Mustern der daselbst forstmässig gezogenen Holzsorten, boten nur locales Interesse. Die Karten von Nikolet über Temperatur, Pflanzen und Thierverbreitung etc. sind eine Vergrösserung des physikalischen Atlases von Berghaus und können durchaus keinen Anspruch auf Originalität machen.

Die Jury bedauerte sehr, dass keine Karten der Waldbestände und Forstwirthschaft von andern Ländern, namentlich von Deutschland ausgestellt waren.

Sammlungen von Hölzern, Forstproducten und Thieren waren sehr schöne und vollständige vorhanden, von denen jedoch sämmtliche aus den europäischen Staaten in die II. Section gehören, es werden daher in der I. Section nur von den Colonien europäischer Staaten und von aussereuropäischen Ländern die Rede sein, wo eine Forstwirthschaft nach europäischen Begriffen noch nicht eingeführt ist.

I. Frankreich.

Da von diesem Lande die Ausstellung veranstaltet wurde, so hatte es, wie natürlich, auch die meisten Aussteller; jedoch nicht in allen Classen, namentlich waren 1855 die II. und III. Classe sehr vernachlässigt, wogegen im Jahre 1856 dieses Versehen reichlich eingebracht und eine herrliche Ausstellung geliefert wurde, weshalb auch diese in vorliegendem Berichte besonders ins Auge gefasst wird.

Frankreich ist 9748 Quadratmeilen gross, worauf 36 Millionen Menschen leben; seit 1836 hat die Bevölkerung um 2,242.260 zugenommen, darunter werden 20½ Millionen gerechnet, die sich mit der Agricultur, und 13 Millionen, die sich mit Industrie und Gewerben beschäftigen. Das Budget betrug:

1856 1,598,286.528 Francs.
1857 1,698,904.664 „

Das Klima ist im Ganzen mild; die am Mittelmeere liegenden Departements bringen Südfrüchte hervor, und von da bis an die belgische Grenze gedeihen reichlich alle Arten von nützlichen Bodenproducten. Durch seine glückliche Lage an zwei langen Meeresküsten und durchschnitten von schiffbaren Flüssen, Canälen, Strassen und Eisenbahnen, hat es einen sehr blühenden Handel und eine bedeutende Handelsmarine. Der hohe Stand einiger Industrien, wie Seidenwaren und Luxusartikel, sichert ihm für diese Gegenstände einen sehr bedeutenden Export. Der Handel war folgender in den benannten Jahrgängen:

	Einfuhr.		Ausfuhr.	
1844	867	Millionen	790	Millionen
1848	557	„	834	„
1851	781	„	1239	„
1852	986	„	1233	„
1853	1104	„	1363	„
1854	1244	„	1406	„
1855	1366	„	1442	„

Der Gesammtverkehr, Einfuhr und Ausfuhr, betrug im Jahre 1854, mit

Europa	2218	Millionen.
Afrika	70	„
Asien	79	„
Amerika	801	„

Die Haupthandelsartikel in der Einfuhr 1854 waren:

a) Landwirthschaftliche, Rohproducte und Nahrungsmittel:

Seide	133	Millionen
Baumwolle	10·1	„
Wolle	49	„
Tabak	14·3	„
Oelfrucht	20·4	„
Holz	58·5	„
Häute	39	„
Indigo	17	„
Flachs u. Hanf	24·5	„
Haare u. Borsten	15·9	„
Olivenöl	19·9	„
Exotische Hölzer	6·5	„
Cochenille	5	„
Getreide und Sämereien	177	„
Zucker	82	„
Cafe	28	„
Obst	9	„
Seefische	14·6	„
Schlachtvieh	39	„
Reis	26	„
Pferde	15	„
Cacao	3·5	„
Käse	5·5	„
Gewürze	2·8	„
Gummi	2.5	„
Butter und Fett	2·5	„

b) Industrieproducte:

Steinkohlen	66·5	„
Bruchgold und Silber	29	„
Kupfer	30	„
Gusseisen	14·2	„
Blei	10·2	„
Zink	10	„
Schmiedeisen und Stahl	2·5	„
Zinn	7·1	„
Schwefel	3·6	„
Soda und Potasche	4	„

Obgleich man aus dieser Tabelle sieht, dass die Production an Lebensmitteln viel zu geringe ist, so sieht man doch auf der andern Seite, wenn man die Ausfuhr vergleicht, dass die grosse Menge eingeführter Rohstoffe in Frankreich verarbeitet und als Manufacturwaren wieder ausgeführt wird, woher das grosse Nationalvermögen und der bedeutende Zuwachs desselben in den letzten Jahren zu erklären ist.

Die Ausfuhr i. J. 1854 betrug 280 Millionen an Rohstoffen und 981 Millionen an Industrieproducten.

Von Agriculturproducten ist Wein der bedeutendste Ausfuhr-Artikel, obgleich die Traubenkrankheit in den letzten Jahren dieselbe sehr verminderte. Sie betrug 1854 um 16 Millionen weniger als i. J. 1853 und 25 Millionen weniger als 1852.

a) Landwirthschaftliche und Rohproducte in der Ausfuhr 1854:

Wein	190	Millionen
Krapp	14	„
Haare	3·7	„
Pferde und Maulesel	24·6	„
Samenkörner	11·8	„
Gemeines Holz	8·2	„
Seefische	10·5	„
Obst	8·2	„
Butter	8·6	„
Eier	7·8	„
Getreide	7·9	„
Oelfrüchte	3·5	„
Gesalzenes Fleisch	3·4	„
Olivenöl	2	„
Webercarden	1.7	„
Oelkuchen	2·3	„
Wolle	2	„
Seide	18	„
Branntwein	48	„
Flachs und Hanf	1·5	„
Extract aus Farbholz	3·1	„
Häute und Pelze	0·6	„
Roheisen	2·4	„

b) Manufacturwaren:

Seidenstoffe	311 Millionen
Baumwollenstoffe	59·4 „
Wollenstoffe	133 „
Tableterie	72 „
Gegerbtes Leder	74 „
Leinwand	15·8 „
Papier	30 „
Raffinirter Zucker	18 „
Leinen- und Wollengarn . .	9 „
Metallarbeiten	52·5 „

Frankreich besitzt auch bedeutende Colonien, die sich aber mit Ausnahme von Algier nicht besonders an der Ausstellung von 1855 betheiligten. Anno 1856 waren dieselben würdig vertreten.

Da die Frage der Colonien und ihres Gedeihens jezt eine der wichtigsten in der Nationalwirthschaft der grösseren Nationen ist, so mag es hier an der Stelle sein, eine kurze Uebersicht der französischen Colonien und ihrer Producte zu geben, zumal man vorzugsweise die Franzosen schlechte Colonisatoren nennt, wozu man vielleicht einiges Recht hat. Frankreich hat früher mehr Colonien besessen als jetzt; die schönsten und blühendsten wie Canada und die in den westindischen Inseln konnte es nicht behaupten, ebenso Neufoundland, Cap Breton, Louisana und St. Domingo.

Erst seit Frankreich seine Marine auf eine Achtung gebietende Stellung gebracht hat, geht es mit der Colonisation etwas besser. Hauptsächlich wird aber die Schuld des geringen Erfolges der Colonien dem Umstande zugeschrieben, dass dieselben vom Ministerium der Marine administrirt werden, welches hiezu nicht die geeigneten Kräfte und Organe besitze. Das Emporblühen Algiers ist dem Ministerium des Krieges zu verdanken, welches die wirksamsten Mittel ergreift, um dieses schöne Land gewinnbringend zu machen.

Ausser Algier besitzt Frankreich noch folgende Colonien, deren Grösse, Bevölkerung und national-wirthschaftlicher Ertrag aus nachstehender Tabelle zu ersehen ist.

Benennung der Besitzungen	Flächen-inhalt in Hectaren	Bevölke-rung	Angebaute Fläche in Hectaren	Reinertrag des angeb. Bodens
I. Besitzungen in Afrika.				
1. Algier	39,665.615	2,856.000	—	—
2. Senegal und Zugehör .	34	11.599	—	—
3. Gorée und Zugehör .	17	3.197	—	—
4. Réunion	231.550	108.260	64.279	14,952.899
5. Ste. Marie	90.975	5.839		
6. Mayotte	38.000	6.888		
7. Nossi Bé u. s. w. . .	15.000	15.178		
II. Besitzungen Frankreichs in Asien.				
1. Pondichéry	27.953	96.712	17.407	1,113.711
2. Karikal	16.184	59.872	7.628	584.820
3. Thanaon	3.298	6.464	775	17.808
4. Maché	585	3.419	510	29.600
5. Chandernagor	942	31.396	—	—
III. Besitzungen in Amerika.				
1. Martinique	98.782	123.701	31.256	10,047.547
2. Guadeloupe &	342.513	132.810	24.831	9,000.000
3. Frz. Guyana	503.510	17.625	4.589	1,969.254
4. St. Pierre	2.600	2.226	—	—
5. Miquelon	18.423			
IV. Besitzungen in Australien.				
1. Marquesas - Inseln [1] .	130.000	20.000		
2. Neu-Kaledonien [2] . . .	2,000.000	60.000		
3. Gambier } Inseln [3]				
4. Tahity } Inseln [3]				
5. Wallis } Inseln [3]				

[1]) Seit 1842 sind Noukahiva und Tahouata besetzt.
[2]) Zur französischen Besitzung erklärt im September 1853.
[3]) Frankreich nimmt ein Schutzrecht in Anspruch.

Zusammenstellung.

In Asien	48.962	Hectaren	197.863	Bewohner
In Afrika	40,041.190	„	3,006.961	„
In Amerika	965.828	„	276.362	„
In Australien	2,130.000	„	80.000	„
Im Ganzen	43,185.980	Hectaren	3,561.186	Bewohner.

(Aus Baron Redens statist. Sammlungen.)

Der Handel mit diesen Colonien gestaltete sich im Jahre 1853 wie folgt:

Namen der Colonien.	Einfuhr nach Frankreich			Ausfuhr aus Frankreich		
	5jährig. Durchschnitt	1853	1854	5jährig. Durchschnitt	1853	1854
Algier	*) 9·6	27·9	33·0	84·9	85·5	117·9
Réunion	15·4	23·7	25·8	13·5	16·9	15.4
Gabon	10·8	9·1	3·6	1·0	1·0	2·4
Martinique	12·0	16.4	35·8	21·4	18·9	15·1
Franz. Ostindien . . .	4·0	10·2	5·3	0·4	0·5	3·6
Guadeloupe	10·6	11·1	26·0	15·7	14·2	11·7
Sénégal	5·0	5·6	5·4	6·1	7·2	3·6
Cayenne	1·0	0·7	3·4	2·7	4·4	1·0

*) Die Werthe sind in Millionen ausgedrückt.

Die Emigration nach diesen Colonien aus Frankreich ist beinahe Null, nur nach Algier gehen einige französische und viele deutsche Auswanderer.

Nicht alle Colonien haben sich an den Ausstellungen betheiligt, Algier bildete einen Glanzpunkt auf der diess- und vorjährigen.

1. Besitzungen in Afrika.

a) **Algier.** Das Kriegsministerium verstand den Reichthum an Producten, die Entwickelung und die Zukunft, welcher diese Provinz fähig ist, durch ein lebendiges Beispiel darzuthun. Diese Ausstellung übertraf alle Erwartungen, sie war trefflich geordnet, sehr geschmackvoll aufgestellt, und was das Wichtigste ist, mit allem erläuternden Materiale versehen. Es lag hierin eine grosse Rechtfertigung für die französische Regierung, warum sie mit so grossen Kosten und Anstrengungen diese eroberte Provinz zu erhalten sucht.

Algier wird 7000 Quadrat-Meilen gross geschätzt mit 2,856.000 Einwohnern; wovon Ende 1854: Europäer 143.387 (in der Provinz Algier 67.309, Oran 45.016, Constantine 34.062); darunter 79.578 Franzosen, 39.339 Spanier, 8138 Italiener, 6279 Malteser, 5887 Deutsche, 1916 Schweizer, 2254 Sonstige.

Budget von 1855:	Einnahme Francs	Ausgabe. ohne das Militär des Mutterlandes.
1. Staatsbudget	16,075.000	23,722.000
2. Local- und Municipal-Budget	5,990.000	5,990.000
	22,065.000	29,712.000

Ausserdem die Gemeinde-Budgets.

Militärstand: 70.241, wovon 57.000 Truppen des Mutterlandes, 6110 der Fremdenlegion, 6737 einheimische Corps.

Schiffbewegung, 1854 beim Ein- und Ausgang: Grosse Fahrt 6153 Fahrzeuge von 641.400 Tonnen Tragfähigkeit; Küstenfahrt 6845 von 218.060 Tonnen.

Warenbewegung: Werth in Franken der Einfuhr vom Auslande 81,234.000, der Ausfuhr 42,176.000.

Der Holzreichthum von Algier gehört unter die vorzüglichsten Producte; es gibt nicht nur die vortrefflichsten Bauhölzer, sondern auch wunderschöne Tischlerhölzer daselbst, von denen besonders die Thuya ein in der Pariser Tischlerei sehr beliebtes Holz ist.

Die französische Regierung besitzt an Wäldern in der

Provinz	Algier .	112,900 Joch
„	Oran .	395,000 „
„	Constantine	946,100 „
	Sa.	1,454,000 Joch.

Ein grosser Theil hievon ist jedoch nur werthloses Gebüsch, welches keinen Nutzen abwirft, sondern blos den wilden Thieren als Schlupfwinkel dient. Nach dem Ausspruche der competentesten französischen Fachmänner könnte man jährlich mit einer Million Francs, 30.000 Joch Hochwald ansäen, das ist mit circa 14 Gulden das Joch, und würde Wunder erleben, denn von der Vegetation, die unter diesem Himmelsstriche herrscht, macht sich ein Europäer keinen Begriff. Es waren junge Bäume aus der Staatsbaumschule in Algier ausgestellt, die Triebe machten, welche in Erstaunen setzten, z. B. *Ailanthus glandulosa* 3° hoch in 2 Jahren, Citronen aus Stecklingen im ersten Jahre 1° lange Triebe und darüber. In neuester Zeit fängt man auch an, Schiffbauholz aus diesen Wäldern zu

holen. Im Jahre 1854 wurde in Algier und 1855 in Philippeville ein Schiff, aus inländischem Holze construirt, vom Stapel gelassen.

Im Jahre 1854 wurde um 1,294.976 Francs meistens Bauholz in die Colonie eingeführt. Im Jahre 1855 begann einige Ausfuhr namentlich von Brennholz für die Truppen in der Krimm. Ein Ingenieur der Marine wurde im verflossenen Frühlinge nach der Provinz Algier und Constantine geschickt, zur Untersuchung, ob gutes taugliches Schiffbauholz in den dortigen Wäldern vorhanden sei. Er fand 45000 Joch Hochwald von Zân-Eiche *(Quercus Mirbeckii)*, welche ein ganz treffliches Schiffbauholz ist, und aus welchen früher die gefürchtete Piraten-Marine gezimmert wurde. Von diesem Waldbestande können jährlich 6000 Cubik-Metres Schiffbauholz, 60000 C. M. Holz für industrielle Zwecke und 200,000 C. M. Brennholz gewonnen werden.

Ungefähr 24.000 Joch sind an Unternehmer überlassen, welche sie zur Gewinnung von wilden Oliven, Korkrinde und Brennholz ausbeuten.

Neuerdings sind drei militärische Pflanzer-Compagnien errichtet worden, welche unter Aufsicht der Staatsorgane Wald ansäen, pflegen und veredeln.

Die herrliche Holzausstellung wurde von der Staatsforstverwaltung in Algier eingesendet; die vorzüglichsten Holzsorten waren:

Arbutus unedo, sehr schönes Tischlerholz.

Alnus glutinosa, Schwarzerle, sehr verbreitet.

Atlas-Ceder, *Cedrus atlantica.* Immergrünes Nadelholz, eine Species von den bis jetzt bekannten drei Cedernarten, die nur in Algier vorkömmt. Es gibt davon Bäume, die 9—10° hoch sind und 2—3° Umfang haben. Sie liefern ein sehr gutes Bauholz. Ein Tisch aus einer Scheibe einer solchen 400 Jahre alten Ceder, die über 7′ Diam. hatte, war auf der Ausstellung.

Kastanien wachsen in Wäldern mit Eichen zusammen und haben oft 3° Umfang.

Zân-Eiche *(Quercus Mirbeckii)* bildet grosse Wälder in der Provinz Constantine und ist, wie bereits erwähnt, sehr für den Schiffbau geeignet.

Eiche mit essbaren Früchten *(Quercus ballota)* wird nicht sehr gross, 3—5 Klafter hoch. Die Eicheln dienen zur Nahrung für Menschen und Thiere.

Esche *(Fraxinus excelsior* und *oxyphylla)* liefert ein sehr gutes Nutzholz.

Wachholder *(Juniperus phoenicea* und *oxycedra)* gibt sehr schönes wohlriechendes Holz für Bleistifte.

Der Olivenbaum wird mit besonderer Vorliebe von den Arabern cultivirt; das Holz ist sehr schön und könnte gut in der Tischlerei verwendet werden. Es war eine Scheibe 8' Diam. auf der Ausstellung, die von einem 1000jährigen Baume stammen soll. Man schätzt die Olivenpflanzungen auf 39000 Joch. Allein es sind auch grosse Strecken mit wildwachsenden Oliven bedeckt. Die jährliche Oelausbeute wird auf 11 Millionen Litres geschätzt, von denen 3 Millionen exportirt werden*).

Ulme *(Ulmus campestris)* wächst viel in Wäldern.

Nadelhölzer *(Pinus halepensis, martima,* und *Pinea)*. Die erste Gattung bildet grosse Wälder, die anderen kommen stellenweise oder vereinzelt vor.

Die Platane *(Platanus orientalis)* wächst wild und erreicht eine ausserordentliche Grösse.

Thuya articulata. Ein sehr schönes Tischlerholz, wächst besonders im Westen von Algier sehr häufig und war schon im Alterthume sehr geschätzt; in neuester Zeit haben es die Pariser Tischler wieder in Mode gebracht. Plinius nannte es *citrus*, und man brauchte so viel davon in Rom, dass bald alle Wälder in Afrika ausgehauen waren. Cicero bezahlte einen Tisch von diesem Holze um 250.000 Francs. Nach dem Tode des Maurenkönigs Juba ward ein solcher Tisch um 300.000 Francs verkauft. Besonders geschätzt war der Maser der Wurzeln. Kaiser Commodus hatte Vasen und Schalen aus diesem Holze. Es waren sehr schöne Arbeiten, Tischchen, Chatoullen u. dgl. von diesem Holze ausgestellt.

Die Korkeiche *(Quercus suber)* kommt sehr viel in den Wäldern Algiers vor, und die Rinde ist von so vorzüglicher Qualität, dass sie die aller anderen Länder übertrifft. Die feinste Rinde wird zu Stöpseln verwendet, die geringere Qualität findet viel-

*) Man vergleiche die Beschreibung der Olivenzucht unter „Oele."

fache Anwendung; es werden Bienenstöcke, Bedachungen von Gebäuden, Schwimmer an den Fischernetzen u. dgl. daraus bereitet. In Tiegeln gebrannt gibt sie eine sehr geschätzte Malerfarbe, spanisches Schwarz.

Wenn die Bäume 1 Fuss Durchmesser haben, was im Alter von 40 Jahren gewöhnlich stattfindet, werden sie das erste Mal geschält, und diess geht sehr leicht von Statten, wenn sie im vollen Safte sind, gegen die Mitte Juli. Beim Schälen geben die Arbeiter sehr Acht, dass die dünne, feine Rinde, welche zwischen der Korkrinde und dem Baumstamme ist, nicht beschädigt werde, da diese wieder eine Korkrinde erzeugt, die desto besser und feiner wird, je weniger sie verletzt oder zerschnitten wurde. Alle 7 Jahre kann die Korkrinde von denselben Bäumen abgenommen werden. Es stehen auf einem Joche ca. 200 Bäume, von denen jeder beiläufig 16 Pfund Korkholz für den Handel liefert, wovon der Centner 35 Francs kostet, was ca. 6 Francs per Baum ausmacht.

Die französische Regierung hat ca. 24000 Joch Korkeichenwälder in Parzellen von 3—4000 Joch zur Ausbeute der Korkrinde an verschiedene Unternehmer verpachtet.

Ausser dem Holze hat Algier für diese Classe noch sehr viele Gegenstände geliefert, die in den folgenden Abtheilungen besprochen werden.

Die Ausstellung von 1856, wo nur die landwirthschaftlichen Producte von Algier vorhanden waren, zeigte in noch weit grösserem Masstabe den Bodenreichthum und die Zukunft dieser von den Römern schon so hoch geschätzten Provinz. Von Rohstoffen waren wieder die prächtigen Holzsorten, Cochenille, verschiedene Faserstoffe aus Zwergpalmen, dann eine wirklich beneidenswerthe Sammlung von jungen Bäumen aus der Baumschule in Algier, nebst Gemüsen und Handelsgewächsen vorhanden.

Aus der Provinz Constantine: Korkholz, $2\frac{1}{2}$jähriger Nachwuchs, Faserstoffe, Bambusrohr, dann aus der Baumschule daselbst sehr schöne Sammlungen von Obst- und Waldbäumen.

Die Provinz Oran entfaltete einen sehr bedeutenden Reichthum an Wachs und Honig. Honig kostet 3 Francs und Wachs 2 Francs das Kilogramm. Merkwürdig war eine Seifenerde, die sich bei Sidi Bouzid in einem rothen Thone, in Stücken so gross

wie ein Menschenkopf findet. Die Eingebornen ziehen dieselbe besonders zum Waschen der wollenen Stoffe der Marseiller Seife vor, da sie dieselben schön weiss macht und die damit gewaschenen Stoffe nicht leicht den Schmutz annehmen. Auch Korkholz war ausgestellt, Galläpfel und eine Art von Trüffeln, Terfess genannt; sie sind weisslich oder röthlich und werden zu Anfang des Winters sehr emsig von den Eingebornen gesammelt. Sie schmecken jedoch ähnlich den essbaren Schwämmen, nicht den Trüffeln. Man verkauft sie auf den Märkten um 25 Centimes das Pfund.

Aus der Baumschule von Mostaganem waren Pflanzen vorhanden, die mehr in die Kategorie der Obstbäume und Handelsgewächse gehören.

Die sehr reichen und schönen Sammlungen von Getreide, Oelen und sonstigen Agriculturproducten werden in den betreffenden Abtheilungen besprochen werden.

a) **Die Colonie am Senegal** ist auf der Insel St. Louis an der Mündung dieses Flusses. Die kaiserliche Administration dieser Insel hat 1855 eine ziemlich vollständige Sammlung der Natur- und einheimischen Industrieproducte dieser Colonie eingesendet; sie bestand aus:

Gummi, Gummi elasticum, Elephantenzähnen und Straussenfedern, Getreide, Baumwolle und der Oelpflanze *Arachis hypogaea,* einem Webestuhl der Eingebornen, Baumwolle in allen Stadien der Production und industriellen Verarbeitung, die ein Hauptproductionsartikel dieser Colonie ist, und die hievon bedeutend exportirt, einer schönen Sammlung von Waffen und Federschmuck der Afrikaner und einigen roh gearbeiteten Werkzeugen.

Eine Sammlung von Schmuckarbeiten aus Gold und Silber, welche von den Einheimischen gefertigt sind, erweckt dadurch besonderes Interesse, dass diese Gegenstände so den alten celtischen Schmucksachen gleichen, dass man sie in die Museen von Copenhagen oder Dublin neben die dort ausgegrabenen legen könnte.

Indigo, Medicamente, Tabak und Harze bilden ebenfalls Handelsartikel. Einige Stoffe aus Kameelhaaren, welche die Araber in der Wüste verfertigen, so wie Kleidungsstücke und Lederarbeiten sind interessant, jedoch ohne technischen Werth. 1856 waren wieder sehr schöne Producte vorhanden, beson-

3

ders einige Holzgattungen, die für den Schiffbau tauglich sein sollen, worunter eine *Acacia Adansonii,* die bis 13 Metres hoch wird, empfohlen wurde; dann *Pterocarpus trinoceus, Sterculia cordifolia,* die sehr dick und bis 33 Metres hoch wird, eignet sich für den Bau grosser Schiffe.

c) Von mehreren Factoreien auf der westafrikanischen Küste, so von **Gabon**, **Bassam** und **Whydah**, von **Congo** und **Sierra Leona**, waren interessante Producte ausgestellt, als: Sandelholz, *Sterocarpus santalinus,* Wachs, besonders schönes Palmenöl, welches für die Kerzenfabrikation ein bedeutender Handelsartikel geworden ist (man sehe dieses unter Oel), Gummi elasticum und ein vegetabilisches Wachs, welches *Cire de Gabon* heisst, dann Copalharz, Ananasfasern, woraus die Eingebornen Netze und Zwirn bereiten.

d) **Die Insel Reunion**, früher **Bourbon**, muss eine herrliche Besitzung sein; sie ist die südlichste der bei Afrika im indischen Ocean liegenden Inseln, 48 □ Meilen gross und hat 108,260 Bewohner. Sie ist nur ein vulkanisches 7600' hohes Gebirge. Das Innere des Landes ist nicht angebaut, dagegen die Küste in höchster Cultur. Die Insel ist seit 1774 im Besitze der französischen Regierung.

Es sind von da die kostbarsten Producte auf der Ausstellung, die schönsten Holzarten, Faserstoffe, Wolle, Gewürze, Kafe und Zucker, Medicamente und Oel von Cocusnüssen, welches zur Seife verwendet wird. Der Reichthum an Zucker, Kafe, Indigo, Cacao, Reis, Baumwolle, Zimmt, Sternanis und Gewürzen ist genügend repräsentirt; merkwürdiger Weise ist aber das Getreide und Mehl nicht schön und mit dem aus Algier gar nicht zu vergleichen, sehr schön und mitunter neu sind die Hülsenfrüchte.

Die Sammlung von Nachbildungen in Wachs von verschiedenen, dort heimischen Früchten, welche für den Europäer ganz fremdartig aussehen, ist höchst interessant; diese sind Tan, Benjoin, Filaos, Rocou.

Vanille gedeiht daselbst in grossen Massen und wird nicht nur cultivirt, sondern es gibt auch eine wildwachsende Sorte, die ebenfalls in den Handel kömmt. Ein vegetabilisches Wachs, d. i. ein Harz, welches viel zur Kerzenfabrikation verwendet wird, gewinnt man daselbst in grosser Menge; Faserstoffe von

Aloë, Ananas und einigen exotischen Pflanzen, nebst hieraus gewebten Stoffen, Seide, Gummi, Ingwer, Kampfer, Arrow root, Krapp, Tabak, Indigo bilden bedeutende Handelsartikel. Auch einige Stoffe, d. i. Gewebe aus Baumwolle und Seide sind ausgestellt, die zwar merkwürdig in Farbe und Zeichnung sind, jedoch noch in die Kindheit der Industrie gehören. Wolle von der auf der Insel heimischen Schafrace, Parfüme, Rhum und Arac von vorzüglicher Qualität, Stärke von Pataten, Sago und Confituren sind vorhanden.

So wie alle französische Colonien hat auch diese im Jahre 1856 eine noch viel reichere Sammlung von Natur- und Agriculturgegenständen ausgestellt, und zwar eine sehr reiche Sammlung von Hölzern in 241 Mustern, alle botanisch benannt, vom General Barolet in Paris gesammelt. Es sind darunter Hölzer, die sich durch besondere Schönheit und lebhafte Farben auszeichnen. Der Holzreichthum der Insel ist sehr gross und es liegt der dortigen Administration viel daran, dass derselbe bei der Pariser Möbeltischlerei Verwendung finden möchte. Eine Holzsorte, *Bois de Natte,* ist wunderschön und fängt schon an, von den Parisern gesucht zu werden. Auch das Ebenholz, was dort wächst, ist von ausgezeichneter Schönheit und Güte. Das *Bois de Natte* kömmt von einem Baume, der *Imbricaria petiolaris* heisst. Diese Holzarten eignen sich wegen ihrer Härte vorzüglich zum Maschinenbau. Es war daher ein in der Colonie gefertigtes Zahnrad ausgestellt, wo der Radreif von Ebenholz, die Zähne von Eisenholz, *Sideroxylon cinereum,* von Stinkholz, *Foetida mauritiana,* und von *Casuarina lateriflora* waren.

Dann waren Potasche aus dort heimischen Farrenkräutern und Teppiche und Stoffe aus der Faser von *Agave americana* vorhanden.

Einige Muster von Schiffbauten aus Holz von *Collophyllum spurium* sandte man ebenfalls zur Ausstellung.

Sehr bedeutend ist dort der Bau von Zuckerrohr und Kafe, und allen Arten von Cerealien, welche in der III. Classe näher besprochen werden.

2. *Besitzungen in Asien.*

Die **Ostindischen Besitzungen** der Franzosen Mahé auf der Küste Malabar, Pondichéry und Carical auf der Küste

Coromandel und Tschandernagur am Hugli in Bengalen sind zusammen circa 27 □ Meilen gross mit 197.800 Einwohnern. Das Gouvernement dieser Colonie hat ziemlich interessante Gegenstände ausgestellt und zwar einige Mineralien von Pondichéry, Farb- und Laubhölzer, Cocons von wilden und zahmen Seidenwürmern. Mehrere Muster von Getreidesorten und Nüssen, Indigo, Salpeter, natürliche Soda, indische Vogelnester, Schwefel, Magnesia, Extract von Casuarina, ein Färbestoff, Tücher und Baumwollenstoffe von ziemlich geringer Qualität, Seidenstoffe von der Seide wilder und zahmer Seidenwürmer, Rosenöl, Cocusnussöl, Sandelholz, Medicamente von Sassaparille, Matten von Bast und einige ältere und neuere gedruckte indische Bücher. Besonders schön sind einige feine Gewebe von Pondichéry, welche Stadt sich durch diese Industrie auszeichnet. Diese, der Hauptplatz der französischen Besitzungen in Indien und seit 1672 von den einheimischen Fürsten an die Franzosen abgetreten, wurde zwar mehrmals von den Engländern erobert, ist aber seitdem immer wieder an die Franzosen zurückgegeben worden. Es hat jedoch dieser Platz bedeutend gegen früher verloren; denn im Jahre 1761 zählte man in der Stadt über 70000 Einwohner, jetzt kaum mehr 40000; — das Gebiet von Pondichéry hat ca. 4 □ M. mit 8000 Einwohnern, wozu natürlich die der Stadt nicht gerechnet sind.

Im Jahre 1856 war die Ausstellung dieser Colonie bloss mit Bodenproducten aber sehr reichhaltig beschickt; sie begriff folgende Abtheilungen:

I. Cerealien und Lebensmittel.

32 Sorten Reis,
8 „ *Holcus*,
5 „ Hirse.

Mehrere Bohnen- und Erbsenarten, darunter einige sehr schön gefärbte Eibisch und *Cucurbitaceen*, Arrow root, dann 2 Sorten Jagres, verdickter Saft aus der Cocuspalme und *Borassus flabelliformis*, welcher zur Fabrikation von Zucker und als Nahrungsmittel von den armen Classen gebraucht wird. Es war auch Zucker aus diesem Stoffe vorhanden.

Branntweine, Arak potté 18gräd. 1 Fr. 20 Cent. à Litre.
Arak von Kallou 22gräd. 1 „ 31 „ „ „
Mehrere werthvolle Medicamente.

II. Animalische und vegetabilische Rohstoffe, die zu Bauten und in der Industrie verwendet werden.

1. Gummi.

Feronia elephantum.
Acacia arabica.
Melia azedarach.
Morniga pterigosperma.
Bombax heptaphyllum.
Benzoïn.
Gummi laque, Schellack.

2. Oele und ölige Substanzen.

Cocusnussöl, daraus bereitetes Oleïne und Stearin.
Sesamöl.

Oel aus *Argemone mexicana.*
„ „ verschiedenen Sorten *Ricinus.*
„ „ *Arachis hypogaea.*
Oel aus *Jatropha glauca.*
„ „ *Papaver somniferum.*
„ „ *Bassia longifolia etc.*
„ „ *Melia azedarach.*

Bei den meisten Oelen waren auch die Samen, woraus sie bereitet sind, mit ausgestellt.

3. Färbe- und Gerbstoffe.

5 Sorten Indigo.
Körner von Rocou, *Bixa orellana,* 134 Fr. das Kil.
Cassia tora donnantum zum Blaufärben.
Terminalia chebula myrobolan.
Areca catechu.
Oldenlandia umbellata, womit die berühmten rothen Turbans gefärbt werden, 60—100 Fr. die 100 K.
Morinda umbellata, 45—100 Fr. die 100 K.
Casuarina equisetifolia.
Rinde von der *Acacia leucophloca.*

4. Faser- und Gespinnststoffe.

Verschiedene Baumwollensorten.
Bombax malabricum.
Gossypium arboreum.
Asclepias volubilis.

Rohe und abgehaspelte Seide von Seidenwürmern, die sowohl auf Maulbeerbäumen, als auch auf anderen Pflanzen leben.

Fasern aus Cocospalmen, *ficus tomentosa, hibiscus cannabinus, pandanus odoratissimus, bauhinia tomentosa, sansseviera zeylanica, bromelia ananas, typha angustifolia, asclepias volubilis.*

Diese Sammlung von Mustern, obgleich höchst interessant, konnte jedoch mit der, im Jahre vorher, von Dr. Royle ausgestellten Sammlung von Faserstoffen aus Ostindien sich nicht messen, wovon die meisten Arten bereits in die Industrie eingeführt sind, namentlich die *Juta, Böhmeria* und *Musa,* und im Grossen gewonnen und verarbeitet werden; während die aus dieser französischen Colonie bloss Versuche sind, um zu zeigen, dass die Urstoffe vorhanden sind und man sie zu bearbeiten weiss.

5. Hölzer.

Eine Sammlung von 71 Holzarten war in folgende Unterabtheilungen getheilt:

a) Bauholz; 24 Arten, darunter mehrere Acacien: *ficus religiosa, Eugenia racemosa, Feronia elephantum, Melia, Bassia longifolia, Casuarina equisetifolia, Pterocarpus bilobus, Sapindus emarginata.*

b) Schiffbauholz. *Tectona grandis, Calypthrantes gambolana* und *carthophyllifolia.*

c) Tischlerholz. Darunter mehrere Acacien: *Cassia, Strychnos nux vomica, Ficus, Bassia, Bombax* und *Dalbergia,* Sandelholz, *Erythrina, Sapindus, Zizyphus etc.*

d) Farbhölzer. *Casuarina equisetifolia, Morinda umbellata.*

e) Brennholz: 14 verschiedene Sorten.

3. Besitzungen in Amerika.

Frankreich besitzt mehrere Colonien, wovon **Guyana** die bedeutendste, aber am wenigsten ausgebeutete ist; sie liegt zwischen dem 8° 40′ nördlicher und 3° 30′ südlicher Breite, ist also vom Aequator durchschnitten, und zwischen dem 50° und 68° der Länge westlich von Greenwich. Sie besteht aus einem Theile des grossen Festlandes von Südamerika, welches vom

Orinoco im Norden und Westen und vom Amazonenstrom im Süden begränzt und ca. 1600 geog. □ Meilen gross ist.

In diesem Länderstriche besitzen die Franzosen, Engländer, Holländer, Spanier und Portugiesen Colonien.

Die französische Guyana, die gewöhnlich nach der Hauptstadt derselben, Cayenne genannt wird, erstreckt sich vom Flusse Maravini bis zum Cap Nord.

Man hat in neuester Zeit versucht, eine Strafcolonie dort anzulegen, die aber sicher keine Erfolge haben wird, da die Elemente derselben, politische Verbrecher, nicht zu den ersten Colonisten taugen; man soll sogar schon mit dem Gedanken sich beschäftigen, dieselbe anders wo hin zu verlegen. Im Jahre 1854 waren daselbst 2184 weisse und 198 farbige Sträflinge. Was aber aus diesem Lande zu machen, zeigt die blühende englische Guyana, wesshalb man glaubt, dass bei richtiger Verwaltung diese französische Besitzung eine eben so grosse Zukunft, wie Algier, haben könnte. Das Klima an der Küste ist wohl ungesund, aber im Innern des Landes ist es gesund und dem Europäer zuträglich, besonders in der Nähe der Gebirge, die das Land durchziehen. Die Hauptstadt, welche Frankreich seit 1626 besitzt, ist Cayenne mit ungefähr 18000 Einwohnern, worunter 2000 Weisse. Guyana hat nichts zur Ausstellung von 1855 geliefert. Dagegen waren interessante Producte auf der 1856er Ausstellung. Von der Administration war eine Sammlung sehr schöner Gewürze, eingemachte Früchte und Baumwolle ausgestellt, die allen Anforderungen der Spinner entsprach, wenn sie nur in grösserem Masstabe gebaut würde.

Sehr schöne Gummi- und Harzsorten, namentlich Courbaril *(Hymenea courbaril)*, Elemiharz *(Seica heptophilla)*, Gummigut, dann Tapioca und Arrow root *(Amaranta arundinacea)*, Indigo, Cacao, Kafe, Zimmet, Rhum, Honig, Beeren vom Seifenbaum, Seide, Oel von Ricinus, Cocus, Copal, Wabé *(Omphalea diandra)* von der Comoupalme *(palma dactylifera)* und Essig, der aus Cacao bereitet war. Diese Ausstellung bestätigte die im Jahre 1855 ausgesprochene Vermuthung, dass diese Colonie eben so prosperiren könne, wie die englische Guyana, da sie einen eben so grossen Productenreichthum besitzt und das Klima dort auch nicht ungesunder ist. Man vergleiche die Beschreibung der englischen Guyana Seite 100, hiermit.

In den kleinen Antillen besitzt Frankreich Guadeloupe und Martinique. Beide Inseln sind sehr schöne und bereits civilisirte Colonien.

Guadeloupe ist 31 Quadratmeilen gross, ward 1635 von französischen Flibustiern erobert, und kam seit der Zeit nach mehrmaligen Verlusten immer wieder in den Besitz Frankreichs. Es gehören hiezu noch die kleinen Inseln Marie galante, les Saintes und Desirade; diese Inseln zusammen haben 135.000 Einwohner, worunter 94000 Sclaven. Die Hauptstadt ist Point-à-Pitre mit 15000 Einwohnern. Die Producte von Guadeloupe auf beiden Ausstellungen sowohl im Jahre 1855 als 1856 waren sehr schön und interressant, besonders 1856 sehr reichhaltig, wo eine Sammlung von Hölzern die grösste Aufmerksamkeit erregte. Es waren 48 Sorten, grösstentheils für feine Tischlerei geeignet, unter denen mehrere Acacien-Sorten, *Mahagony, Hymenaea, Calophyllum calaba, Myrcia pymentoides, Citrus aurantium, Coccoloba uvifera, Tecomo-leucoxylon etc.*, dann waren Gummi und Harze, Curcume, weisser Gummi, Pech vom Seifenstrauche von Coucoucous etc. vorhanden.

Besonders reich ist die Production von Gewürzen, Baumwolle, Zucker, Cochenille, Kafe, Tabak, Rhum, eingemachten Früchten, Chinarinde und einigen Oelpflanzen. Auch war Rhum ausgestellt, der aus den Stengeln des Sorgho gebrannt wurde. Besonders haben die Feinschmecker den Wein, der aus Ananas bereitet wird, gelobt.

Martinique ist nächst Guadeloupe die wichtigste Inselbesitzung in den Antillen, ca. 26 geog. □ Meilen gross mit 45000 freien Einwohnern und 76000 Sclaven. Sie wurde 1664 durch Colbert um 200,000 Francs von einer freien Colonisten-Gesellschaft, welche sie im Jahre 1635 in Besitz genommen hatte, gekauft. Sie hat im Innern viele vulkanische Gebirge und Urwälder, welche herrliche Holzarten, namentlich Mahagony und Palisander liefern. Diese Insel hat am meisten Verkehr mit Frankreich und es sind daselbst viele französische Familien, welche öfter das Mutterland besuchen, und von diesen Creolen haben einige schon grosse Rollen gespielt, so Beauharnais, Tascher de la Pagerie etc.

Sie lieferte zur Ausstellung von 1855 Mineralien, Gyps und vulkanische Steine, verschiedene Holzsorten, Früchte, Vogel-

bälge und Mollusken, mehrere ausländische Oel- und andere Samen, Baumwolle, Tabak, Cigarren, Farbestoffe, Confituren, Arrow root, Wein, der von ausgepressten Orangen gemacht wird, ganz vortreffliche Liqueure, Rhum und Arak und einige Industrieproducte der Eingebornen.

Das Modell für das Monument der Kaiserin Josephine, eine Statue, die in weissem Marmor ausgeführt und durch Privatbeiträge in der Hauptstadt St. Pierre errichtet wird, war ebenfalls ausgestellt.

Das Klima der Insel ist den Europäern sehr zuträglich.

Auf der 1856er Ausstellung waren die Bodenproducte noch viel reicher und vollständiger vertreten durch: eine Sammlung sehr schöner Holzarten, *Cedrella odorata, Jambosa malaccensis, Radia lateriflora, Gaiacum officinale, Artocarpus incisa, Mammaea americana, Diospyros mabolo, Chrysophyllum gabrium, Myristica sebyfera, Terminalia catoppa, Adenanthera pavonina, Laurus cupuliferus, Chimarrhis cymosa, Sloanea, Symplocos martinicensis, Acacia scleroxyla, Myrcia pimentoides, Homalium racemosum.*

Dann Faserstoffe von Agave, Mahaut cousin, Savonnette Bananen (Musa), sehr schöne Baumwolle; ferner Kafe, Cacao, Tabak, Zucker, Arachis, Sesame, Rhum, eingemachte Früchte, und Wein aus Orangen gepresst.

Besonders wurde die Baumwolle gerühmt, wovon ein Herr de Thoré in Lamentin Muster ausstellte, die der schönsten Georgi'schen an Länge und Feinheit gleichkamen, und eine andere Sorte, die sehr stark ist, woraus grobe Zeuge, ja selbst Segeltuch bereitet wird.

Die kleinen Colonien in Australien haben nichts ausgestellt.

II. England.

Das kleine Inselreich im Norden Europas ist durch seine Colonien einer der grössten und mächtigsten Staaten geworden, welche die Geschichte aller Zeiten kennt. Wie die Phönizier und Römer im Altherthume, so waren es die Engländer in der neueren Zeit, die von einem kleinen Insellande ausgehend, sich auf der ganzen Erde die schönsten, zweckmässigsten und ergiebigsten Punkte aneigneten, mächtige Reiche gründen, und vom kleinen Mutterlande aus dieselben regieren, und gegen 200 Millionen Menschen in diesen Colonien mit Manufacturwaren versehen.

Die Zahl dieser Besitzungen ist sehr gross, wie nachstehende statistische Tabellen zeigen, einige haben nur geringen Werth an Grund und Boden, allein sie sind sehr wichtig als Schiffahrtstationen.

Englisches Reich.

	Flächeninhalt in engl. Qdrtm.	Einwohner
I. In Europa	122.780	27,784.352
II. „ Australien	943.700	1,016.650
III. „ Amerika	895.409	4,127.859
IV. „ Afrika *)	217.014	959.000
V. „ Asien	27.664	1,701.500
„ „ Ostind. Comp.	1,265.889	171,316.730
Summa	3,472.456	206,906.091

Der Handel Englands ist sehr blühend, und trotz des Krieges und der schlechten Ernten ist die Ausfuhr und Production immer im Zunehmen.

	1853	1854	1855
Einfuhr L. St.	123,099.313	152,591.513	143,660.355
Ausfuhr L. St.	71,429.548	115,833.704	116,701.041
Hievon allein an Industrieproducten		11,589.577	

*) ohne Gambia und die Goldküste.

In den ersten 7 Monaten des Jahres 1856 betrug die Ausfuhr schon 64,000,000 L. St.

Die Hauptgegenstände der Ein- und Ausfuhr bezeichnet die folgende Tabelle.

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1854	1855	1854	1855
a) Landwirthschaftliche und Rohproducte:				
Pferde	6063	2432	2346	3616
Schlachtvieh	308.151	272.338	—	2537 *
Gesalzenes und frisches Fleisch . . . . Centnr.	776.680	676.575	269.590 **	57.080
Unschlitt rohes . . Centnr.	754.359	955.224	6581	167.328
Leder und Häute . „	638.523	654.776	112.053	162.101
Eier . . . . Stücke	86 Million.	100 Mill.	—	—
Butter . . . . . . Centnr.	483.902	484.341	93.617	120.083
Käse . . . . „	390.594	385.136	22.592	27.666
Guano . . . . . . Tonnen	235.111	305.061	50.254	47.502
Knochen u. thierische Kohle . . . . . „	56.422	65.055	—	—
Getreide . . . . Oest. Mtz.	6,869.546	5,747.914	452.718	3,031.810
Mehl, Kartoffel, Reis Centnr.	5,164.822	4,218.792	865.557	210.040
Cafe . . . . „	665.017	640.635	326.035	287.665
Thee . . . . „	754.359	831.177	8,655.935	136.265
Cacao . . . . „	62.584	73.661	15.730	14.707
Zucker roh u. raffinirt „	10,526·139	8,629.759	516.800	394.783
Specereien . . . . „	123.037	92.471	57.822	26.000
Tabak . . . . „	352.030	395.806	136.508	108.671
Oele, Oliven . . . Fässer	12.888	31.404	1749	1290
„ Lein . . . . Eimer	—	—	317.386	382.284
Oelsamen . . . Oest. Mtz.	2,575.084	4,320.724	—	968.271
Oelkuchen . . . . Tonnen	76.330	80.659	—	755
Wein vom Cap. Oest. Eimer	6715	28.908		
„ v. Rheine	5099	—	Die Ausfuhr betrug	
„ v. Frankreich	39.765	42.875	1854 168.091, und im	
„ v. Portugal	127.770	190.250	Jahre 1855 150 100	
„ v. Spanien	97.060	216.380	Oester. Eimer.	
„ von andern Orten . .	381.815	84.578		
Branntwein . . . Oest. Eimer	935.220	597.117	367.910	650.923
Knoppern . . . . . Tonnen	19.886	—	—	—

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1854	1855	1854	1855
Hopfen . . . . . . Centnr.	119.677	39.020	12.062	21.100
Hanf und Flachs . „	2,504.532	2,561.113	83.266	115.686
Baumwolle . . . . „	8,873.360	8,901.599	1,121.025	1,110.230
Wolle . . . . „	1,061.220	993.000	244672	294.125
Seide . . . . „	85.572	75.487	16.374	25.878
Holz . . . . Last	2,599.118	1,904.180	44.367	31.144
b) Bergwerks- und Industrie-producte.				
Steinkohlen u. Coke Tonnen	—	—	4,309.255	5,061.762
Eisen . . . . „	41.745	37.407	712.725	911.915
Eisen verarbeitetes . Cntr.	15.779	338	182.358	184.161
Geschmeidewaaren Cntr.	—	—	641.083	530.958
Kupfer . . . . . . Tonnen	122.559	74.643	34.081	19.014
Blei . . . . „	16.400	9471	19.804	22.353
Maschinen . . . . L. St.	—	—	1,932.963	2,211.215 **
Glas und Glaswaaren Cntr.	55.431	46·830	575.353	25,821.294
Irdene Waren †) . „	4.573	4573	1,307.474	1,007·055***
Wollen-Garne . . „	6061	5588	157.492	294.145
„ Tücher . .	1374.347**	946.988 **		2423.774 ***
„ mit andern Stoffen			9,121.186	
gemischt . . . . . Yards	8352 **	39.873		58,056.974
Baumwollgarn Cntr.	14.073	10.292	1,476.693	181.774
„ waren „	288.094***	360.421**	1692	2000
Leinengarne . . . . Cntr.	689	110	176.980	181.774
Leinenwaren . . . Yards	59.260	67.528**	111,771.000	118,000.000
Seidenstoffe u. Garne Cntr.	6730	6306	5584	9399
„ chinesische und indische. Stücke	500.529	500.675	358.380	375.930
„ Spitzen und Wirk-waren . Cntr.	39	36	315.605 **	302.120 **
„ halbseiden „	1944	304	245.594 **	224.898 **
Leder und Lederarbeiten ††)	3640 **	43.876	78.020	65.737
Ackerbau-Werkzeuge L. St.	—	—	116.338	112.103 **
Kerzen von Unschlitt und Stearin . . . . . Cntr.	766	1274	40.980	54.412
Seife . . . . „	—	—	203.519	205.562

* Sind Zuchtthiere; ** bezeichnet den Werth der Ware in L. St.; *** bezeichnet die Stückzahl.

† Eingeführt wurden nur Porzellan aus Frankreich, China und Deutschland.

†† Ausser diesem eingeführt: fertige Schuhe oder hiefür zugerichtetes Leder 682.940 Paar, und Handschuhe 3,380.648 Paar. Ausgeführt 217.458 Paar Handschuhe, für 226.659 L. St. Sattler und Riemerarbeiten und 25.153 Paar Schuhe.

Das Staatseinkommen belief sich im Jahre 1855 auf 63,136.350 L. St.; 1856 auf 71,348.067 L. St.

Die Staatsausgaben betrugen anno 1855: 84,505.788 L. St.

Die Pariser Ausstellung wollte Anfangs in England gar keinen rechten Anklang finden; das praktische englische Volk sah ein, dass Ausstellungen zu oft wiederholt an Werth, jedenfalls an Interesse verlieren. Die Erinnerung an den Triumph im Jahre 1851 in London, und die unerwartet günstigen Resultate derselben, der geringe Erfolg der irischen und nordamerikanischen Ausstellung mochten, wohl hauptsächlich die Ursache sein an der Lauheit, womit man die französische Einladung aufnahm; erst nach und nach gelang es den sehr tüchtigen englischen Commissären dafür Interesse zu erwecken, und eine Ausstellung dem Continente vorzuführen, die der grossartigen englischen Industrie würdig war.

Die Regierung leistete aber auch kräftigen Beistand. Durch diese vereinten Kräfte wurde das vollkommenste Bild der Industrie und Producte nicht nur des Mutterlandes, sondern auch der vielen reichen und mächtigen Colonien Englands geliefert, und namentlich ist die Ausstellung der Colonien in Paris viel reicher und geordneter als sie 1851 in London war.

Die Erfahrung von 1851 kam den Engländern sehr zu statten und ihre Ausstellung darf wirklich als Muster in jeder Beziehung für andere Ausstellungen angepriesen werden.

Eben so sorgfältig wie die Zusammenstellung der englischen Producte, war auch die Auswahl der Individuen, welche als Commissäre und Jury-Mitglieder gesendet wurden. Man wählte die Coryphäen des Adels, der Kunst, Wissenschaft und der Industrie. Wir finden darunter den Herzog von Hamilton, Marquis von Hertford, Lord Shelburne, Lord Ashburton, den berühmten Sir William Hooker, den Präsidenten der Ackerbaugesellschaft Evelyn Denison, die Ingenieure Crampton, Fairbairn, Dr. Arnott, J. Locke, Manby, Digby Wyatt, Ch. Barry den Erbauer der Parlamentshäuser, Professor Owen, Dr. Royle, Bazley den Präsidenten der Handelskammer von Manchester, Mac Arthur und Andere. Besonderes Augenmerk richtete man darauf, dass die Agenten und Commissäre der französischen Sprache mächtig waren, und specielle Kenntnisse von den ihnen anvertrauten Gegenständen hatten.

1. Das englische Reich in Europa

besteht aus folgenden Theilen; über die hohe Stufe der Cultur und den Nationalreichthum desselben zu sprechen, ist wohl überflüssig, da dieselben hinlänglich anerkannt sind.

Name des Reiches	Flächeninhalt in englischen Quadratm.	Bevölkerung	Angebaute Fläche in Acres.	Ertrag des angebaut. Bodens L. St.
England	58.320	18,786.000	11,600.000	67,439.000
Schottland	31.324	3,004.290	3,545.721	17,463.021
Irland	32.512	6,515.794	4,785.000	25,886.666
Die Inseln Man	394	52.387		
" " Jersey		57.020		
" " Guernsey		29.757		
" " Whigt		3.962		
Gibraltar	6	16.000		
Malta und Gozzo . .	219	128.361		
Helgoland	5	2.230		
Summa	1,227.280	27,784.352		

Schiffbewegung.

In sämmtlichen Häfen Grossbritanniens liefen im Jahre 1855 ein: 40.980 Schiffe mit 8,951.239 Tonnengehalt. Aus liefen 42,597 Schiffe von 9.538.231 Tonnen.

Die Ausstellung der Rohproducte, Metalle, Agriculturproducte, Werkzeuge, von Leder, chemischen Präparaten, Lebensmitteln, Sattlerarbeiten und Papieren war gleich beim Anfange im Annexe.

Beim ersten Blicke scheint diselbe klein und wenig zahlreich. Fängt man aber ein genaues Examen derselben an, dann findet man, welchen Schatz sie enthält, und wie lehrreich und systematisch sie ist.

Das Eisen vom Erze bis zu seinen mannigfaltigen Bearbeitungen, als Blech, Rails, Stahl, Maschinen- und Ornamentenguss ist hier verhanden.

Die ganze Kohlenindustrie in 264 Mustern, mit den daraus fabrizirten Coaks; Torf und die Zubereitung desselben, Schwefel und Salpeter, alles ist hier vollständig aufgestellt.

Es gibt in diesen Ländern weder grosse Wälder, noch wildwachsende Rohproducte, desshalb ist von denselben in der II. Classe wenig aufzuweisen. Dagegen war eine vollständige Sammlung der in Grossbritannien heimischen, so wie acclimatisirten Holzgattungen aufgestellt, in Scheiben von Baumstämmen, getrockneten Zweigen mit Blättern und Früchten, die ausserordentlich lehrreich war, und wodurch man zugleich sah, dass viele in England nicht heimischen Bäume dort eingeführt wurden und vortrefflich gedeihen; so wurde die Fichte, *Pinus picea*, im Jahre 1683 aus Deutschland, die Lerche *Larix europaea* 1629 aus den Alpen, die Rotheiche *Quercus rubra* 1691 aus Amerika, die Cedern 1683 aus Syrien gebracht, die alle gegenwärtig in England so kräftig und üppig wachsen, mitunter geschlossene Wälder bilden, dass man glaubt es sei daselbst ihr Vaterland.

Ausserordentlich reich an Holz und wildwachsenden Rohproducten waren dagegen die Ausstellungen aus den Colonien, welche vollständige und geordnete Sammlungen einlieferten, die mit den besten wissenschaftlichen und statistischen Angaben begleitet waren, so dass die Ausstellung Englands und seiner Colonien wirklich eine praktische Hochschule des Wissens wurde.

2. *Englische Colonien.*

Diese theilen sich in folgende Gruppen und aus der Zunahme der Bevölkerung seit 1826 kann man das Emporblühen derselben beurtheilen.

	Bevölkerung		
	1826	1846	1855
1. Australien und Neuseeland . .	—	420.000	1,016.659
2. In Nordamerika	966.000	1,995.000	3,132.613
3. In Westindien, Süd- und Central-Amerika	808.000	936.000	995.246
4. Cap der guten Hoffnung u. Natal	120.000	170.000	40.800
5. Colonien auf der afrikan. Küste	—	305.000	351.000
6. Mauritius	94.000	180.000	200.823
7. Ceylon, Hongkong, etc.	1,350.000	1,500 000	1,701.500
8. Ostindien:			
a) Besitzungen d. ostindisch. Comp.	—	—	118,375.363
b) Vasallenstaaten	—	—	52,941.260

In der nachfolgenden Beschreibung kommen jedoch nur die Colonien in Betracht, welche eine industrielle oder commercielle Ausbeute liefern, insbesondere aber nur diejenigen, welche Gegenstände zur Ausstellung gesendet haben.

Wir werden daher in diesem Berichte für die weniger bekannten Länder wie Australien, das Cap, Canada und Ostindien, einige kurze Andeutungen über Bodenproduction, Verwerthung der Producte und Bevölkerungsverhältnisse geben.

Ein Hauptbedürfniss Englands ist das Rohmateriale für seine zahlreiche Staats- und Handelsmarine beizuschaffen; wir finden desshalb den Holzreichthum der englischen Colonien auf eine grossartige Weise zur Schau gestellt und England scheint hiemit beweisen zu wollen, dass es im Stande ist den Bedarf für die Staats- und Handelsmarine aus seinen überseeischen Besitzungen zu nehmen. Eben so wichtig wie Holz sind Faserstoffe zur Bereitung von Segeln und Tauen, auch hievon finden sich reiche Sammlungen.

Den englischen Colonien gebührt in dieser Classe die Krone, welche sie auch wirklich erhielten, denn sie haben die höchsten Auszeichnungen erlangt.

Englands Colonien in Australien.

Australien, der fünfte Welttheil, eine grosse Insel, die von mehreren kleineren umgeben ist, liegt auf der südlichen Halbkugel zwischen dem 130° und 270° östlicher Länge, und vom 10° bis 37° südlicher Breite. Man schätzt seine Grösse auf 3,000,000 englische oder 180,000 deutsche Quadrat-Meilen, wovon die grössere Insel oder das Festland beinahe so gross wie Europa ist. Die Ureinwohnerzahl wird von einigen auf 2 Millionen geschätzt, was aber zu viel sein mag, dagegen ist eine Million Einwanderer aus anderen Welttheilen dort.

Australien, das Goldland, ist gegenwärtig das Ziel der Auswanderung und das Eldorado von Unternehmungslustigen und Arbeitern. Dieser Welttheil wird dereinst das Grossbritannien der Südsee werden. Die englische Regierung, welche die Wichtigkeit dieser Colonie einsieht, verwendet alle mögliche Sorgfalt auf das Emporblühen derselben und hat in dieser Beziehung ganz ausserordentliche Massregeln getroffen. Es sei

daher gestattet ausser der Ausstellung der Producte, auch den Regierungsmassregeln einige Worte zu widmen, um zu zeigen, wie geordnet und durchdacht die Colonisation vorgenommen wurde, welche Lebensfähigkeit England hiedurch neuerdings gewinnt und wie schnell bei richtigen Mitteln ein günstiges Resultat erhalten werden kann. Es ist dies eine Ausstellung englischer Staatskunst und Nationalöconomie, daher wir dieselbe etwas genauer erörtern wollen.

Das Klima ist vortrefflich und den Europäern sehr zusagend, die in andern tropischen Gegenden herrschenden Fieber gibt es dort nicht.

Die Colonisation dieses Welttheiles erstreckt sich vorderhand nur auf die Küsten. Das Innere des Landes ist ein Tiefbecken, wahrscheinlich ein grosser Süsswassersee und noch unbekannt. Mehrere Reisende, welche dasselbe erforschen wollten, haben den Versuch mit dem Leben gebüsst. In den letzten Jahren jedoch wurde der Murray-Fluss erfolgreich mit Dampfschiffen auf 2000 engl. Meilen Länge befahren.

Australien ward 1606 von den Holländern entdeckt, allein dem Engländer Cook war es 1770 vorbehalten die eigentliche Kunde des Festlandes den Europäern zu bringen, und so der Entdecker des fünften Welttheiles genannt zu werden. Der grosse Staatsmann Pitt fasste zuerst die Idee auf Australien eine Verbrecher-Colonie anzulegen, und gründete im Jahre 1787 die berühmt gewordene Botany-Bay in Neu-Süd-Wales. Der erste Gouverneur war der Capitän Philipp ein Deutscher aus Frankfurt a. M., welcher am 26. Jänner 1788 den Grund zur Stadt Sydney legte, und in demselben Jahre war die Colonie bereits mit 776 Verbrechern besetzt. Philipp hatte mit unendlichen Schwierigkeiten zu kämpfen, und es gehörte hiezu die zähe ausdauernde Natur, und die Energie und rastlose Thätigkeit eines Deutschen, um das begonnene Werk zu hehaupten. — Man verzeihe die Abschweifung, allein da alle Nationen ihre Verdienste um Industrie und Cultur hier zur Schau stellten, und selbst als Grundsatz aufgestellt wurde, dass die Mitarbeiter von grossen industriellen Unternehmungen genannt werden sollen*), so

*) Decret vom 8. Mai 1855 und Circulare des Prinzen Napoleon vom 20. Sept. 1855.

mag es am Platze sein auch anzuführen, wo Deutsche mitgewirkt haben zu grossen Erfolgen, wenn man verstanden hat ihre Fähigkeiten richtig zu verwenden.

Australien gehört mit Ausnahme einiger Inseln den Engländern, welche auf dem Festlande 4 Colonien gegründet haben, und hiezu gehören noch die Inseln Van Diemensland, Neu-Zealand, die Norfolk- und Aukland-Inseln.

Im Norden Australiens ward 1838 eine Colonie am Port Essington gegründet, aber im Jahre 1849 wieder aufgegeben.

Ausser den Engländern hat noch keine andere Nation eine Niederlassung auf dem australischen Festlande begonnen, und es ist sicher anzunehmen, dass England keine dulden wird, um Herr dieses schönen, vom Meere umgränzten Landes zu bleiben.

3. *Australische Colonien.*

	Fläche in englischen Quadratm.	Einwohner	Bebaut. Land Acres	Handel 1854		Schiffahrt 1854	
				Einfuhr	Ausfuhr	Einlauf	Auslauf
				L. St.	L. St.	Tonnen	
1. Neu-Süd-Wales	400.000	250.000	130.944	5,981.063	4,050.126	—	—
2. Victoria	80.000	400.000	36.662	1,772.000	—	—	—
3. Süd-Australien .	300.000	92.600	129.692	2,054.453	694.422	146.666	290.532
4. West-Australien	40.000	12.008	12.051	128.259	36.245	44.750	38.821
5. Van Diemensland u. Norfolkinsel .	24.013 ½	64.874	127.732	2,604.680	2,273.397	198.612	200.398
6. Neu-Zealand . .	99.500	197.168	152.027	—	—	153.002	—
7. Aukland's-Inseln	187	—	—	—	—	—	—
	943.700 ½	1,016.650	533.201				

Welche Wichtigkeit Australien bereits für den englischen Handel erreicht, beweist nachstehende Tabelle der Ein- und Ausfuhr. Die Einfuhr nach England aus Australien sind Rohproducte, die Ausfuhr von England nach Australien Manufacturwaren. Man sieht, welche reiche Absatzquellen die englische Industrie sich hier geschaffen hat. — Wir verweisen auch noch auf die dritte Classe, wo die Agriculturproducte einzeln

aufgeführt werden, die England aus diesen Colonien bezieht. Die Werthe sind in L. St. angegeben.

	Einfuhr nach England		Ausfuhr aus England nach den Colonien			
	1854	1855	1851	1853	1854	1855
Neu-Süd-Wales	1,713.696	1,590.303	1,201.261	4,527.775	3,648.072	1,928.735
Victoria	1,652.373	1,803.549	604.403	7,062.387	5,741.315	2,789.776
Süd-Australien	433.780	537.939	375.035	1,182.885	1,146.113	621.788
West-Australien	35.228	32.392	34.726	100.917	58.431	73.241
Van Diemensland	429.994	508.015	420.922	1,408.927	1,051.406	616.957
Neu-Zealand	39.262	33.190	171.009	230.809	286.015	248.469

Ganz besonders erwähnenswerth ist auch, dass in sämmtlichen Colonien sehr gut eingerichtete Catastralbureaux bestehen, und dass allenthalben die trigonometrischen Vermessungen eingeleitet sind, und die Regierung mit aller Sorgfalt einen wohlgeordneten Cataster herstellen lässt. An vielen Puncten werden auch seit mehreren Jahren schon meteorologische und physikalische Beobachtungen gemacht.

Bis zur Entdeckung der Goldlager war Neu-Süd-Wales die blühendste dieser Colonien, da aber Victoria reichere Goldlager hat, so geht jetzt der Hauptstrom der europäischen Auswanderer dorthin. Der Goldreichthum Australiens wird von den dortigen Besitzern für ein grosses Unglück für die Entwickelung der Colonie gehalten, da alle Arbeitskräfte der Goldgewinnung sich zuwenden und für Agricultur und Industrie keine Arbeiter mehr aufzutreiben sind, die Löhne aber, wie später gezeigt wird, sich auf eine fabelhafte Höhe steigerten und dennoch die nöthigen Hände mangeln. Allein dieses wird sicher bei dem grossen Andrange von Einwanderern sich ausgleichen, und die jetzige falsche Richtung der Arbeitskraft wird die geeigneten Beschäftigungen wieder ergreifen, und dann aber der grosse Vortheil dieser momentanen Störung sich herausstellen, nämlich die Colonie wird eine grosse Bevölkerung erhalten haben, die ohne die Auffindung des Goldes vielleicht erst in einigen Jahrhunderten erzielt worden wäre.

Wie hoch die Arbeitslöhne in Folge des Goldgrabens gestiegen sind, wird durch einige Tabellen gezeigt werden. Durch

die Sorge der englischen Regierung für diese Colonie, und die leichte Art, wodurch sich die Colonisten in kürzester Zeit ein kleines Vermögen zum Ankaufe von Ländereien erwerben können, wird dieser Welttheil gewiss einen grossen Aufschwung nehmen.

1. Neu-Süd-Wales.

New-South-Wales, mit der Hauptstadt Sydney, war auf der Ausstellung am besten vertreten durch die reichsten und geordnetsten Sammlungen und einen trefflichen Commissär Herrn Mac Arthur, einen höchst gebildeten und gelehrten Mann, der mit grösster Bereitwilligkeit jede Auskunft über dieses zukunftreiche Land ertheilte.

Die ehemalige Verbrecher-Colonie in Botany-Bay, die hier bestand, ist aufgehoben. Die Verurtheilten werden nach Van Diemensland, jetzt Tasmannia genannt, den Norfolks-Inseln und West-Australien gebracht.

Ausser den Goldlagern, die 1850 entdeckt wurden, hat man andere sehr reiche Metalllager gefunden, namentlich Eisen und Kupfer, Anthrazit und Alaun. Mächtige Lager von Steinkohlen sind vorhanden, und diese in besserer Qualität als in irgend einer andern Colonie. Eine Eisenbahn verbindet die Kohlenwerke bereits mit dem Meere.

Die Ackerbau-Erzeugnisse gehören zu den schönsten der Erde, namentlich die Cerealien, ebenso die Wolle. Zuckerrohr gedeiht auch daselbst, und liefert eine ziemlich reiche Ausbeute. Man hat angefangen Baumwolle zu bauen und ein so schönes Product erhalten, dass es mit den feinsten Baumwollengattungen Amerikas wetteifern kann. Der Tabak gehörte zu den schönsten der Ausstellung. Wachs, Honig, Oel und Wallrath gibt es in Menge. Eine grosse Zukunft versprechen die Weine, worüber in der XI. Classe ausführlich die Rede sein wird.

Auch einige Industrie ist schon in den Colonien vorhanden. Das Ausschmelzen des Unschlittes wird im Grossen und in einer wohleingerichteten Fabrik betrieben. Der für die Colonie nöthige Seifenbedarf wird daselbst erzeugt und keine fremde Seife eingeführt, ebenso das nöthige Mehl gemahlen.

Einige Schafwollen-Zeuge nach schottischem Muster waren ausgestellt. Schöne Vogelbälge und Häute von Thieren

namentlich Kängurus und Fledermäuse von 3′ Durchmesser von einer Flügelspitze bis zur andern vorhanden.

Die Population dieser Colonie betrug

im Jahre 1853 . . . . . . 231.088 Seelen
„ „ 1854 . . . . . . 251.000 „

und hat um 22,834 Seelen zugenommen, wovon der grössere Theil jedoch eingewandert ist.

Die Einwanderung, nach denselben Grundsätzen behandelt wie in der Colonie Victoria (siehe diese Seite 58), betrug:

	Einwandererzahl		Summa	Kosten für die Einwanderung	per Kopf		
	auf Staatskosten	auf eigene Kosten			L.	Sh.	P.
1835	459	883	1.428	11.437 L.	18	—	9
1845	315	461	958	9.547 „	19	4	2
1848	4.376	651	5.027	59.389 „			
1850	4.078	559	4.637	85.608 „			
1851	1.846	756	2.602	95.815 „			
1852	4.981	3.781	8.762	149.107 „			
1853	10.412	3.355	13.767	146.573 „			

Schulen. Es gelten hier dieselben gesetzlichen Bestimmungen wie in den übrigen Colonien, und für 1855 wurden auch hier viele neue Schulen votirt.

	Anzahl	Zahl der Besucher	Ausgaben		Totalsumme
			vom Staat	durch freiwill. Beiträge	
			L.	L.	L.
1845	327	14.454			
1850	493	21.384			
1852	351	23.668			
1853	420	25.660	25.450	10.492	35.943
1854	203	18.404	20.181	12.158	32.314

Weinbau wurde im Jahre 1853 auf 940 Acres betrieben, jedoch der grössere Theil der Trauben zum Essen verkauft, daher der Ertrag im Verhältnisse zur bebauten Fläche gering ist. Er betrug 56.213 Gallons (4496 österreich. Eimer) Weine, 1587 Gallons Branntwein.

Mühlen bestanden am Ende des Jahres 1853: 72 Dampf-, 28 Wasser-, 23 Wind- und 20 Pferdemühlen.

An Fabriken bestanden in den bezeichneten Jahren:

	1837	1840	1845	1851	1850	1852	1853	Erzeug. 1853
Branntweinbrennerei	2	2	2	2	2	2	2	
Brauereien	7	8	15	19	17	11	12	
Seifensiedereien . .	5	5	15	16	12	16	14	41.678 Ctr.
Tabakfabriken . . .	3	4	4	4	14	9	11	3524 „
Wollentücherfabrik .	7	4	5	7	5	7	7	146.000 Yards
Gerbereien	13	14	24	65	55	64	66	
Steingutfabriken . .	2	1	5	5	4	4	3	
Eisenwerke	4	6	17	13	15	12	10	

Dass die Fabriken keinen schnelleren Aufschwung nehmen, ist bei den ausserordentlich hohen Arbeitspreisen gar nicht zu verwundern.

In Camden befindet sich ein römisch-katholischer Bischof und ein deutsches Kloster von englischen Fräuleins zum Unterrichte der Jugend. In Sydney erscheint eine deutsche Zeitung, welche mit bestem Erfolge das deutsche Element zu einigen sucht und den deutschen Einwanderern von grossem Nutzen ist.

In der Colonie sind viele europäische Kaufleute angesiedelt, und der Handel ist sehr blühend:

	Einfuhr	Ausfuhr
1853	6,342.427	4,523.346
1854	5,981.063	4,050.129
1855	2,908.112	2,354.530

Im Hafen zu Sydney war die Schiffbewegung

	Einlauf		Auslauf	
	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen
1854	1006:	363.085	1083:	375.871

Die Hauptgegenstände der Einfuhr und Ausfuhr waren folgende Artikel im Jahre 1853.

	Einfuhr	Ausfuhr
Wolle	28.700 L. St.	—
Wollengarn	304.377 „	—
Ackerbau-Werkzeuge . .	889 „	—
Waffen und Schiesspulver	18.500 „	—
Bier und Ale	289.797 „	44.483 L. St.

Decken und Leintücher	26.052 L. St.	8.879 L. St.	
Butter und Käse . . .	45.796 „	35.255 „	
Segeltuch	27.136 „	— „	
Kohlen	18.697 „	81.078 „	
Cafe	37.363 „	5.476 „	
Baumwolle	393.096 „	63.000 „	
Fische, gesalzene . . .	29.474 „	8.860 „	
Mehl und Brod . . .	196.372 „	31.313 „	
Hausgeräthe	77.256 „	16.385 „	
Getreide	89.856 „	46.160 „	
Wirkwaren	304.035 „	31.946 „	
Geschmeidewaren . .	297.808 „	57.340 „	
Eis	30.398 „	402 „	
Eisen und Stahl . . .	35.774 „	5.698 „	
Leder	217.983 „	36.980 „	
Leinwand	615.035 „	150.956 „	
Vieh	— „	36.780 „	
Sattlerarbeiten	53.025 „	8.659 „	
Salz *)	19.358 „	1.670 „	
Seide	135.817 „	10.065 „	
Spirituosen	490.298 „	80.203 „	
Zucker	326.400 „	84.651 „	
Thee	233.905 „	27.097 „	
Holz u. Häuser von Holz	88.730 „	82.217 „	
Tabak	138.000 „	44.896 „	
Wein	198.017 „	21.510 „	fremd.
„	— „	1.292 „	Colon.

Ausser diesen Gegenständen betrug noch die

	1853	1854	1855
Goldausfuhr	1,781.572 L. St.	773.209 L. St.	209.250 L. St.
Wolle . .	164.778 Ctr.	189.763 Ctr.	
Unschlitt .	134.708 L. St.	164.256 L. St.	

An Kronländereien wurden im Jahre 1853 verkauft 73.675 Acres, und hiefür 257.847 L. St. erlöst. 1854 wurden 83.396 Acres veräussert für 272.078 L. St. Auf Hypotheken wurde geliehen 380.949 L. St.

*) Die grosse Einfuhr von Salz rührt daher, dass in Liverpool die Tonne um 30 Sh. verkauft und als Ballast nach Australien geführt wird.

Für den Feldbau wurde verwendet, mit Ausnahme von Gärten und Parken:

1837	9.215 Acres	1851	30.626 Acres
1845	22.551 „	1852	25.450 „
1848	21.693 „	1853	27.723 „
1850	35.383 „	1854	74.937 *) „

Hier wurden in den letzten Jahren mehrere künstliche Wiesen angelegt, da der hohe Arbeitslohn den Feldbau unmöglich machte, und nur durch Viehzucht und Weideland noch einiger Ertrag aus Grund und Boden zu erzielen ist.

Der Viehstand hat sich auch in dieser Colonie bedeutend vermehrt.

	Pferde	Hornvieh	Schweine	Schafe
1845	73.014	1,116.420	56.022	4,409.504
1848	97.400	1,366.164	65.216	6,530.542
1850	111.458	1,374.968	52.371	7,092.209
1851	116.397	1,375.257	65.510	7,396.895
1853	139.765	1,552.285	71.395	7,929.708
1854	148.851	1,576.750	62.255	8,144.119

Die Lebensmittel hatten in nachstehenden Jahrgängen die folgenden Preise:

	1844	1848	1850	1851	1852	1853
	L. Sh. P.	L. Sh. P.	L. Sh. P.	L. Sh. P.	L. Sh. P.	L. Sh. P.
Brod ℔.	—	— — 2¼	— — 1¾	— — 3½	— — 3½	— — 3½
Mehl „	— — 1½	0 0 1¾	0 0 1½	0 0 2½	0 0 2½	0 0 2½
Thee „	0 1 5	0 2 0½	0 1 10	0 1 4	0 1 4	0 1 4
Zucker „	0 0 2½	0 0 3¾	0 0 3½	0 0 3½	0 0 3½	0 0 3½
Cafe „	—	0 1 1	0 1 2	0 1 3	0 1 3	0 1 3
frisch. Fleisch „	0 0 2	0 0 2	0 0 1¾	0 0 2¾	0 0 3	0 0 3½
gesalz. „ „	—	0 0 1¾	0 0 2	0 0 2	0 0 2	0 0 2½
frische Butter „	—	0 1 1	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 5¼
Kartoffeln Ctr.	0 4 6	0 6 0	0 7 0	0 6 0	0 6 0	0 13 0
Wein Col. p. G.	0 4 6	0 4 6	0 4 6	0 4 6	0 4 6	0 4 6
„ eingeführt	—	0 9 6	0 13 0	0 8 0	0 8 0	0 8 0
Bier Colon. p. G.	—	0 3 3	0 2 8	0 2 9	0 2 6	0 2 4
„ eingeführt	—	0 5 9	0 5 3	0 6 6	0 5 0	0 4 6
Tabak Ctr.	0 3 6	0 4 4	0 4 10	0 7 9	0 8 0	0 7 6

*) Mit einem Durchschnittsertrag von 18 Bush. Weizen pr. Acre.

Der Preis der Taglöhne ist aber trotz der geringen Erhöhung der Lebensmittelpreise unverhältnissmässig gestiegen, und kostete

	1844 Sh. P.	1848 Sh. P.	1850 Sh. P.	1851 Sh. P.	1852 Sh. P.	1853 Sh. P.
Zimmermann pr. Tag	4 —	5 3	4 6	6 5	9 0	12 6
Schmied	4 —	5 3	4 6	6 8	9 0	12 9
Wagner	3 6	5 3	4 6	6 4	9 0	15 0
Maurer	4 0	5 3	4 6	6 0	9 0	15 6
Feldarbeiter *)	15 L.	21 L.	16—19L.	18—22 L.	25—30 L.	26—31 L.
Schäfer **)	14 „	21 „	16—19 „	18—23 „	25—30 „	25—30 „
Köchin	15 „	18 „	15—19 „	16—25 „	18—25 „	19—28 „
Hausmagd	15 „	15 „	11—15 „	14—18 „	14—18 „	15—19 „

*) Mit Kost und Wohnung 30—38 L. **) 25—30 L.

Im Jahre 1855 Taglöhner 8—10 Sh. pr. Tag; männliche Diener 30—40 L. St. jährl. und Kost. Ziegelmacher $2^1/_2$ L. St. pr. Mille.

2. Colonie Victoria,

gegründet im Jahre 1835, mit der Hauptstadt Melbourne, und enthält gegenwärtig ausser dieser noch mehrere blühende und reiche Städte. Sie war früher mit Süd-Wales vereinigt, ist aber seit 1850 eine selbstständige Colonie.

Durch ihren Goldreichthum verspricht sie die wichtigste in diesem Welttheile zu werden. Die Population nimmt ausserordentlich zu, da nicht nur aus Europa die meisten Auswanderer dahin ziehen, sondern auch die Arbeiter aus den andern Colonien weggehen, um daselbst Gold zu suchen. Die rasche Zunahme der Population zeigen nachstehende officielle Ziffer. Dieselbe betrug:

1841 . . . . 8.000 Seelen
1846 . . . . 32.900 „
1851 . . . . 77.400 „
1853 . . . . 225.000 „
1854 . . . . 400.000 „

Die reichsten Goldstufen waren von dieser Colonie ausgestellt, und sehr gutes Getreide, feine Wolle und schöne Holzsorten.

Das Gold findet sich theils in Minen, wo es in grossen Stücken auf Quarz angewachsen ist, das meiste wird jedoch durch Waschen gewonnen, und findet sich im Sande in kleinen Blättchen, mitunter auch von der Grösse einer Haselnuss. Es waren sehr vollständige Sammlungen vorhanden, um die Goldlagerungen in Australien, die theils im Urgebirge, Granit und Quarz eingesprengt sind, theils in der Alluvion sich befinden, beurtheilen zu können.

Einwanderung.

Diese geschieht entweder auf Regierungs-Kosten, oder mit theilweiser Unterstützung der Regierung, oder aus eigenen Mitteln des Einwanderers.

1. Die Einwanderung aus Regierungsmitteln ist durch einen Parlamentsact regulirt, welcher bestimmt, dass der Erlös aus dem Verkaufe der Ländereien zur Einführung von Arbeitskräften verwendet werden soll. Es wurden im Jahre 1838 die 2 ersten Schiffe mit solchen Auswanderern gebracht, und bis zum 2. März 1851 waren auf Regierungskosten 27,217 Personen gelandet. Ende 1853 stieg diese Zahl schon auf 59,512. Man beobachtet dabei folgende Grundsätze:

a) Der Emigrant muss ein solches Gewerbe verstehen, dessen man in der Colonie nöthig hat. Er muss gut beleumundet, kräftig, fleissig, an Accord- und Taglöhnerarbeit gewöhnt sein, und sich hierüber mit genügenden Zeugnissen ausweisen. Er muss körperlich und geistig gesund sein. Besonders werden junge Mädchen, welche für den gewöhnlichen Haushalt erzogen sind, für die Uebersiedlung auf Regierungskosten bevorzugt, oder Familien, in welchen eine vorwiegende Anzahl solcher Mädchen ist.

b) Eine Trennung von Mann und Weib, oder von Kindern, zum Zwecke der Auswanderung, darf nicht unterstüzt werden.

c) Einzelne Mädchen unter 18 Jahren können nur in Begleitung ihrer Eltern oder von nahen Verwandten angenommen werden. Frauen über 35 Jahre oder Mädchen mit unehelichen Kindern werden nicht unterstützt.

d) Einzelne Männer ohne bestimmtes Handwerk werden nicht aufgenommen, ausser wenn sie Söhne einer Familie sind, die eine gleiche Anzahl Töchter einführen.

e) Ausgeschlossen sind Familien mit mehr als 2 Kindern unter 7 Jahren, oder wo mehr Söhne als Töchter sind, Witwer und Witwen mit kleinen Kindern, Leute, welche zum Goldgraben gehen, oder sich Land kaufen oder Handel treiben wollen, oder solche, welche gewöhnlich aus dem Armenfonde Unterstützung nehmen, und solche, die nicht geimpft sind und die Blattern noch nicht hatten.

Im Jahre 1852 langten in der Colonie als nicht unterstützte Auswanderer an:

Männer	Weiber	Zusammen
67.110	12.077	79.187

und ausgewandert sind nach den andern Colonien:

28.620	2.418	31.038;

woraus ersichtlich, dass 28.831 Männer mehr einwanderten.

In den englischen Häfen Birkenhead, Plymouth, Southampton, Deptford sind Depôts für solche Auswanderer errichtet, wo sie auf guten Schiffen in Begleitung eines Arztes, eines Directors und einer Directorin, eines Lehrers und Geistlichen eingeschifft werden. Wenn sie in der Colonie ankommen, werden sie von dem Commissär besichtigt, und nach Depots geschickt, wo gerade die entsprechenden Arbeiter gesucht werden. In Melbourne wird ein Register über dieselben geführt, wo die Freunde und Verwandte eines Auswanderers stets Auskunft über ihn erhalten können.

Einwohner der Colonien können für ihre Angehörigen die Ueberfahrt von England auf Regierungsschiffen zu folgenden Preisen erhalten.

	Männl.	Weibl.
Für 1 Person von 1 bis 14 Jahren	L. St. 4	L. St. 2
„ „ 14 „ 45 „	„ 8	„ 4
„ „ 45 „ 60 „	„ 12	„ 6

Im Jahre 1853 kamen auf diese Art 498 Personen nach Australien.

2. Der Preis der Ueberfahrt ist durch Parlaments-Act von 1852 16 Vict. Nro 17 festgesetzt, allein da viele Missbräuche stattfanden, so musste er mehremal modificirt werden.

3. Jeder Passagier, der in der Colonie anlangt, muss eine Taxe von 5 Sh. bezahlen, welche vom Schiffseigenthümer erhoben wird. Hieraus wird ein Fond gegründet für Kranke

und gebrechliche Einwanderer, und zur Bezahlung an Wohlthätigkeits-Institute. — Wer diese Taxe nicht bezahlt hat, verliert den Anspruch auf Unterstützung.

Zwei Asyle für obdachlose Einwanderer sind von der Regierung bei Princes Bridge und auf dem Batmanshügel, jedes mit 460 Schlafstellen, gegründet. Diese Häuser enthalten ein Magazin, wo das Passagiergepäck aufbewahrt, und welches zu bestimmten Stunden des Tages für die Eigenthümer geöffnet ist.

Entweder werden die Einwanderer mit Karten vom Director unentgeltlich zugelassen oder sie müssen bezahlen, und zwar einzelne Personen für 24 Stunden 1 Sh., Familien 3 Sh.; der Betrag muss täglich in voraus erlegt werden.

Wenn einer eine Arbeit, die ihm angeboten wird, nicht annimmt, so verliert er das Recht im Asyl zu bleiben, ausser wenn er glaubwürdig nachweisen kann, dass er für eine spätere Zeit fest engagirt ist.

Unordentliches Betragen, Verletzung der Hausordnung oder Ungehorsam gegen den Director haben alsogleich die Ausweisung zur Folge.

Nach 9 Uhr wird weder Feuer noch Licht gestattet. Branntwein oder berauschende Getränke dürfen unter keinem Vorwande gebracht werden.

Zimmerwärter und Aufseher werden aus den Bewohnern gewählt und erhalten eine entsprechende Vergütung.

Das Haus ist in Abtheilungen getheilt und für jede ist eine Küche und Kochapparat vorhanden.

Keinerlei Art von Nahrung wird den Einwohnern auf Regierungskosten verabreicht.

Die Zeit fürs Frühstück ist von 6 bis 9 Uhr morgens, Mittagessen von 12 bis 2 Uhr und Thee von 5 bis 8 Uhr. Länger als 10 Tage darf Niemand das Haus bewohnen.

Verheirathete Paare müssen ihr Heirathszeugniss beim Eintritte vorlegen.

Da nun die Colonie Victoria das reichste Goldland ist, so fand auch hieher die grösste Auswanderung statt, die immer noch im Zunehmen ist.

Sie betrug in den Jahren ohne Regierungs-Unterstützung:

	Einwanderer	Auswanderer	Rest
1844	2.648	1.425	1.255
1845	4.335	1.519	2.816
1848	8.235	1.669	6.566
1851	11.341	2.962	8.379 *)
1852	79.187	31.038	48.149
1858	77.734	42.443	35.291
1854	82.104	32.087	50.017

*) Entdeckung der Goldlager.

Mit theilweiser Unterstützung der Regierung wanderten ein:

1851	2.551
1852	15.477
1853	14.578

Auf Regierungskosten:

1838	297	1847	537
1839	601	1848	3.993
1840	1.538	1849	7.669
1841	8.000	1850	2.248
1844	1.430	1851	2.551
1845	177	1852	12.590
1846	342	1853	12.242

Die Schulen werden theils aus Privatbeiträgen, theils auf Regierungskosten unterhalten und sie betrugen:

	Schulen	Besucher	Regierung
1849	27	2.596	1.380
1850	159	6.807	2.316
1851	142	6.951	3.436
1852	115	7.841	7.247
1853	155	13.033	35.000

Für das Jahr 1854 waren 100.000 L. St. Unterstützung von Seite der Regierung für Schulen beantragt.

Mit der zunehmenden Bevölkerung sind natürlich auch die Bedürfnisse gestiegen, es betrugen:

	die Einfuhr	Ausfuhr
1845	L. St. 248.293	L. St. 463.597
1846	„ 315.561	„ 425.201
1850	„ 744.925	„ 1,041.796

	die Einfuhr	die Ausfuhr
1851	1,056.437	1,422.909
1852	4,069.742	7,451.549
1853	15,842.637	11,061.543
1854	17,720.000	11,775.204

Die Hauptgegenstände der Einfuhr sind:

	1845 L.	1848 L.	1849 L.	1850 L.	1851 L.	1852 L.	1853 L.
Ackerbaugeräthe .	200	94	818	1.036	552	561	
Hausgeräthe . . .	1.099	33.559	35.254	42.086	66.063	158.317	
dto.	—	2.430	3.858	7.534	7.711	48.321	
Bier und Oele . .	4.431	21.959	21.982	38.115	40.612	164.937	614.692
Wollenstoffe und Decken	7.768	10.815	15.926	20.646	28.488	98.267	394.910
Seile und Hanf . .	3.534	1.088	1.793	4.522	6.951	9.439	
Baumwollstoffe . .	17.347	19.429	26.660	50.924	72.448	161.498	
Irdene Waren . .	3.032	4.937	5.254	9.572	13.946	25.046	
Spezereien	4.120	4.617	9.167	12.157	21.753	45.131	
Mehl und Brod . .	9.116	6.572	5.292	5.156	45.264	42.264	3,851.261
Glas	1.263	3.872	6.111	7.162	8.282	22.562	
Getreide	8.617	7.437	7.921	7.973	33.361	11.705	
Wirkwaren . . .	23.972	27.836	26.356	33.350	73.943	220.123	
Eisengeräthe u. Stahl	4.847	21.969	27.394	43.908	71.356	187.160	
Leder	3.575	6.687	10.440	15.445	19.979	109.958	
Leinwand	3.013	4.054	16.689	12.848	9.544	11.210	
Maschinen	652	1.314	1.445	1.429	4.888	13.756	
Sattlerarbeit . . .	3.485	5.520	6.868	11.924	16.838	28.283	
Salz	3.886	2.203	2.834	4.808	6.441	7.644	20.314
Seife	1.660	250	51	186	448	10.396	
Spirituosen	8.622	32.130	35.568	41.034	46.989	320.166	1,045.053
Bücher	4.748	9.632	12.286	20.412	26.557	52.367	
Zucker	14.040	22.890	16.860	41.835	58.903	46.717	486.614
Thee	3.091	11.340	17.812	17.268	34.933	118.264	205.364
Holz, Bretter und Bauholz	4.306	12.182	18.169	35.889	37.621	243.519	1,466.474
Tabak	6.540	10.459	15.375	21.608	45.024	152.758	357.396
Wein	6.828	11.380	11.136	13.795	19.486	116.282	373.529
Schiesspulver und Waffen	867	550	1.800	1.449	3.067	7.255	10.900

Im Jahre 1854 betrug die Einfuhr an Baumwolle, Leinen, Seide und Wollenstoffe 3,592.000 L. St., Kartoffeln und Yamswurzel 169.847 L. St.

Die Hauptgegenstände der Ausfuhr sind Rohproducte und Gold, und zwar:

	1845 L.	1846 L.	1847 L.	1848 L.	1849 L.	1850 L.	1851 L.	1852 L.	1853 L.
Rindvieh St	3.538	4.925	6.057	6.696	5.168	5.287	6.281	4.645	
Schafe	28.320	31.107	54.535	64.191	55.670	57.422	69.224	25.876	
Wolle	396.537	351.441	565.805	556.521	574.594	826.190	734.618	1062.787	
Gold	—	—	—	—	—	—	438.777	6135.728	8,644529
Unschlitt	12.267	3.049	15.802	37 968	100.261	132.863	123.208	60.261	

Im Jahre 1854 betrug die Goldausfuhr 2,838.270 Unzen im Werthe von 11,353.080 L. St. (die englische Unze Gold kostete in Melbourne circa 40 fl.). Im Jahre 1855 2,650.578 Unzen, im Werthe 11,303.980 L. St.

Wolle 1,722.939 L. St.

Unschlitt 22.750 L. St.

Im Jahre 1854 sind in Melbourne 1425 Schiffe eingelaufen mit 466.962 Tonnengehalt und 66.519 Passagieren, und ausgelaufen 1510 Schiffe mit 493.616 Tonnengehalt und 26.395 Passagieren.

Der grosse Holzreichthum des Landes hat bereits zum Schiffbau angelockt, der bedeutend im Aufschwunge ist.

Im Jahre 1839 wurde 1 Schiff von 10 Tonnen Gehalt gebaut
1843 „ 3 „ 108 „
1848 „ 2 „ 280 „
1850 „ 3 „ 232 „
1851 „ 12 „ 530 „
1852 „ 3 „ 203 „

Die Hausthiere mit Ausnahme der Hunde sind in Australien europäischer Abstammung; die erste Einführung stammt vom Cap, gegenwärtig werden viele aus Europa gebracht. Die Pferde kamen aus Südamerika.

Im Jahre 1843 betrug die Stückzahl von Vieh in dieser Colonie:

	Pferde	Hornvieh	Schafe	Schweine
1843	5.000	140.000	2,000.000	—
1848	12.129	281.510	3,993.000	5015
1851	21.219	378.806	6,032.783	9260
1853	31.021	431.380	6,551.506	8996

Der Weinbau nimmt keine Ausdehnung, woran der hohe Lohn schuld ist. Bebaut waren

1849	108 Acres u.	prod.	5106 Gall.	Wein u.	100 Gall.	Branntw.
1852	173 „	„	6447 „	„	450 „	„
1853	107 „	„	4500 „	„	500 „	„

Die Weinerzeugung nimmt ab, da sehr viele Trauben zum Essen verkauft werden.

Zum Feldbau wurden verwendet im Jahre

1840	3.210 Acres
1845	25.094 „
1850	52.176 „
1852	36.662 „

Im Jahre 1854 wurden 317.168 Acres Regierungs-Ländereien verkauft.

In Folge des Goldgrabens ist der Feldbau in Abnahme begriffen, und man hat sich sehr auf den Futterbau, resp. die Anlage von Wiesen verlegt, welche als Weide benutzt, nicht viel Arbeit in Anspruch nehmen.

	1850		1851		1852		1853		1854	
	Tag-lohn	Jährl.m. Kost u. Wohng.	Tag	Jahr	Tag	Jahr	Tag	Jahr	Tag	Jahr
	Sh.									
Zimmerleute	6	—	6 6	—	15	—	28	—	25	—*)
Schmiede	6	—	6 6	—	15	—	22 6	—	—	—
Wagner	6	—	6 6	—	15	—	22 6	—	30	—
Maurer	6	—	7	—	15	—	25	—	25	—
Feldarbeiter	—	19 L.	—	26—30	—	56 —	Sh. 5	50—90	—	56 5**)
Schäfer	—	19—22	—	21—26	—	34 10	—	35—50	—	48 10
Köchinnen	—	16—18	—	16—21	—	28 —	—	25—40	—	47 10
Hausmägde	—	12—16	—	13—17	—	24 10	—	20—30	--	33 2 6
Oeconomie-diener.	—	10—12	—	10—12	—	27 0	—	25—30	—	36 5

*) Shilling engl.

**) oder 5 Sh. täglich mit Kost.

Die wöchentliche Ration eines Arbeiters, der die Kost erhält, besteht in 10 Pfd. Mehl, 10 Pfd. Fleisch, 2 Pfd. Zucker, $\frac{1}{4}$ Pfd. Thee.

Die Lebensmittel und der Unterhalt sind aber nicht in gleichem Masstabe gestiegen, so dass solche Arbeiter alle Ersparungen machen, und nach Verlauf von einigen Jahren sich als Landwirthe oder Handwerker ankaufen und auf eigene Rechnung ihr Geschäft betreiben.

		1848		1850		1851		1852		1853		1854 bis Ende Juli	
		Sh.	P.	Sh.	P.	Sh.	P.	Sh.	P.	Sh.	P.	Sh.	P.
Waizen	Bushel	4	9	3	5	8	—	8	5	9	10	14	—
Mehl		12	—	10	—	21	—	29	15	31	—	34	5
Brod	4 Pfund	—		—	6	1	—	1	— 4	1	9	1	8
Kartoffeln . . .	Centner	8	—	6	—	8	—	13	—	24	—	23	—
Butter	Pfund	1	—	1	4	—		2	—	4	—	4	3
Milch	Quart	—	5	—		—		—		1	6	2	0
Eier	Dutzend	1	8	2		1	8	2	—	5	—	6	3
Eine Gans		8	—	8	—	6	—	6	—	24	—	24	—
Huhn	1 Paar	3	6	3	8	3	8	10	—	15	—	16	—
Erbsen	Quart	—	4	—	3	—	$2\frac{1}{2}$	—	6	—	7	1	8

3. Colonie Süd-Australien

wurde im Jahre 1833 begonnen, aber erst im Jahre 1837 durch die Anlage der Stadt Adelaïde gegründet. Zur Errichtung derselben hatte sich in England eine Actiengesellschaft gebildet, welche das Recht des Länderverkaufes und hiezu einen Regierungsvorschuss erhielt, mit der Bedingung, denselben aus dem Gewinne durch die verkauften Ländereien zu tilgen, und dass die Colonie, so lange bis sie 50.000 Einwohner zählt, von der Regierung verwaltet werden, dann aber eine Repräsentativ-Verfassung erhalten soll. Diese Colonie prosperirte vortrefflich. Es wanderten sehr viele Deutsche dorthin, welche die Dörfer Klemzig, Hahndorf und Tamenda gründeten; durch die Auffindung des Goldes trat aber auch hier ein Stillstand in der weiteren Entwickelung ein; obgleich dort sehr viel Gold gefunden wurde, so gehen doch viele Arbeitskräfte nach Victoria.

Die Bevölkerung betrug am Ende des Jahres 1853 beinahe 79.000 Seelen, im Jahre 1854 nahm sie um 13.600 Seelen zu, in welchem Jahre auf Regierungskosten 8814 Personen in der Colonie auf 30 Schiffen gelandet wurden, und grösstentheils aus Arbeitern bestanden. — Arme und Arbeitsunfähige, die auf

Regierungskosten unterhalten werden mussten, waren am Ende des Jahres 1854: Männer 37, Weiber 81 und Kinder 136. Die Unterhaltung einer Person kostete täglich 22 kr., ein Kind die Hälfte.

Vom obersten Gerichtshofe wurden 69 Verbrecher abgeurtheilt und 1 Todesstrafe gefällt.

Auch die Errichtung von Schulen und Erziehungsanstalten für die Jugend machte bedeutenden Fortschritt.

In Adelaïde und den Städten waren	32	Schulen
In den Vorstädten	26	„
Auf dem Lande	67	„

Sie wurden von 3008 Knaben und 2456 Mädchen besucht.

Die Agricultur ist in einem sehr befriedigenden Zustande. Von der Regierung wurden bis Ende 1854 verkauft 1,217.323 Acres, wovon 663.423 zu Gehöften eingetheilt, und hievon 129.692 Acres bebaut sind, und zwar mit:

Waizen	89.945	Acres	Kartoffeln	1712	Acres
Hafer	4359	„	Weingärten	409	„
Gerste	6454	„			
Futterkräuter	23.402	„	And. Gewächsen	391	„
Mais	43	„			

Der Rest wird als Weide- und Grasland benutzt; auf diesem cultivirten Lande wurde folgendes Vieh gehalten:

10.184	Pferde,	22.659	Kälber,
29.638	Kühe,	193.749	Schafe,
21.923	Stiere,	17.343	Schweine.

Von Agriculturproducten wurden für 411.978 L. St. ausgeführt.

In keinem Jahre wurde so viel Land verkauft als 1854.

Es wurden 213.925 Acres abgegeben, wofür die Summe von 377.303 L. St. gelöst wurden. Diese Verkäufe geschehen nach geordneten Plänen und werden genau einem jeden Käufer zugemessen, und zwar entweder für festgesetzte Preise, die gewöhnlich 1 L. St. pr. Acre sind, oder durch Auction wo auch der obige Preis ausgerufen, aber nicht selten der doppelte und darüber geboten wird, und drittens durch Kaufverträge bei grösseren Complexen, wo auch gewöhnlich über 1 L. St. pr. Acre bezahlt wird.

Zur Regelung der Verkäufe besteht ein Catastralbureau. Ein Acre zu vermessen kostet 7 D., die Mappirungs- und Protocollirungskosten $2^9/_{10}$. D., so dass die Vermessungs- und Zuschreibgebühr circa 25 kr. C. M. pr. Acre kostet.

Eine grosse Rente für die Regierung ist das Weideland, welches auf 14 Jahre an Viehzüchter verpachtet wird.

Die Regierung besitzt 185 Millionen Acres, hievon sind gegenwärtig 10,281.000 Acres verpachtet, wofür jährlich 9724 L. St. bezahlt werden, und worauf 1,768.724 Schafe weiden, ohne das grössere Vieh, welches nicht conscribirt ist.

Die Gründe sind in Sessionen getheilt.

Es waren Ende 1854 folgende in der Colonie:

1253	nicht über	80	Acres	zus.	60.203	Acres
851	„ „	500	„	„	115.616	„
64	„ „	500	„	„	38.106	„
				Sa.	213.925	Acres.

Der Handel ist sehr blühend und betrug

	Einfuhr	Ausfuhr
1853	1,869.921 L. St.	731.603 L. St.
1854	2,054.453 „	694.422 „
1855	1,370.957 „	666.293 „

Die Fracht für Wolle von Adelaïde nach England ist $^1/_2$ bis $^3/_4$ D. pr. Pfd., und für Gold mit Dampfschiff $4^1/_2$ D. p. Unze.

Die Hauptausfuhrartikel waren:

		1853	1854	1855
Brodstoffe	L. St.	731.603	694.422	237.135
Mineralproducte excl.				
Gold	„	176.744	95.131	154.557
Wolle	„	236.019	182.899	262.819

Der Schiffsgehalt der in Port Adelaïde eingelaufenen Schiffe betrug 146.666 Tonnen, der ausgelaufenen 290.534, die Einnahme für Zölle 166.212 L. St. Eine Eisenbahn wurde vom Hafen zur Stadt Adelaïde angelegt.

4. Colonie West-Australien

liegt an der südwestlichen Küste des australischen Festlandes, und hiezu gehören auch die Niederlassungen am Schwanenflusse und am König-Georg's-Sund. Das Land ist eben und sandig. Die

Seeküsten bestehen aus Sand, Dünen, weiter landeinwärts findet sich fruchtbarer Boden, jedoch nicht zu vergleichen mit der Fruchtbarkeit der östlichen Küste. Die Hauptstadt ist Perth am Schwanenflusse, der Seehafen heisst Freemantel. Diess ist eine Verbrecher-Colonie, daher wenig besucht von Reisenden. Baron Carl Hügel, k. k. Gesandter in Florenz, war einer der wenigen, vielleicht der erste Deutsche, welcher 1830 den Schwanenfluss auf einer wissenschaftlichen Reise besuchte.

Die Gründung dieser Colonie datirt erst vom Jahre 1848, sie ist die wenigst bevölkerte, da eine Strafcolonie für freie Einwanderer nicht einladend ist, auch daselbst wohl etwas Gold, aber noch keine reichen Lager wie in den anderen Colonien gefunden wurden. Es befanden sich daselbst am Ende des Jahres 1854 gegen 3000 Sträflinge. Der Gouverneur lobte ihren Fleiss und ihre gute Haltung.

Die freie Bevölkerung betrug:

im Jahre	1848	4460	Seelen	ohne 162 Mann Militär.
„ „	1851	5000	„	und ca. 1500 Eingeborene.
„ „	1852	8711	„	
„ „	1853	9334	„	
„ „	1854	12.008	„	(incl. der Sträflinge).

Obgleich der Stand der Agricultur als sehr befriedigend in der Colonie geschildert wird, so wird doch nicht der eigene Bedarf an Waizen erzeugt; in der officiellen Statistik wird immer der Bedarf für eine Person (Kinder mitgerechnet) auf 8 Bushels, d. i. 4·7 Oester. Metzen angenommen, der durchschnittliche Ertrag per Acre wird auf 15 Bushels geschätzt.

Die Summe des angebauten Feldes betrug im Jahre

1848 nur	7040	Acres
1850	7410	„
1852	7634	„
1853	10.299	„

Im Jahre 1854 im Ganzen 12.051 Acres, die sich auf folgende Culturen vertheilten:

Waizen	5969	Acres	Bohnen u. Hülsenfrüchte	15	Acres
Gerste	1585	„	Kartoffeln	221	„
Haber	364	„	Weingärten	156	„
Korn	923	„	Gärten	351	„
Mais	41	„	Grünfutter	2422	„

Der Ertrag der Weingärten war:
8665 Gallons Wein (Oest. Eimer 693);
8054 Pfund getrocknete Weintrauben (Rosinen).

Der Viehstand der Colonie betrug in demselben Jahre:

Pferde	4499	Schweine	4073
Schafe	173.568	Ziegen	980
Rindvieh	20.436		

Die Landwirthe haben dadurch eine grosse Unterstüzung, dass viele Sträflinge ihnen für landwirthschaftliche Arbeit überlassen werden, die nicht nach Laune und für höheren Lohn, den ihnen ein Anderer bietet, den Dienst verlassen können.

Die Sträflinge bestanden 1854 in:

Gefangenen	611
Zur freien Arbeit verwendet bei Privaten	1265
zu öffentlichen Arbeiten	924
Begnadigte unter Bedingung musterhafter Aufführung eine bestimmte Zeit lang	376
Sa.	3076

Der Preis eines Acre Landes ist hier wie in den übrigen Colonien auf 1 L. St. festgesetzt. Es wurden verkauft oder in Zeitpacht gegeben:

	Verkauf		Zeitpacht	
	Acres	Preis	Acres	Preis
1848	6366	6366	—	—
1850	306	323	—	—
1852	2169	2197	2,356.239	2054
1853	1617	1711	2.649.729	2299
1854	2142	1911	3.080.668	2984

hierin sind Verkäufe von Hausgründen oder städtischen Gründen nicht inbegriffen.

Der Handel ist blühend, jedoch nicht in dem Mase, wie in den goldreichen Colonien; es betrugen

	Einfuhr		Ausfuhr	
1848	45.411	L. St.	29.598	L. St.
1850	52.351	„	22.135	„
1852	97.304	„	24.181	„
1853	126.735	„	31.645	„
1854	128.259	„	36.245	„

Die Hauptausfuhrartikel sind Holz und Wolle.

Im Jahre 1853 liefen 98 Schiffe von 38.821 Tonnengehalt aus, 108 Schiffe von 44.750 Tonnengehalt ein.

Im Jahre 1854 waren 13 Schulen in der Colonie, welche von 644 Kindern besucht wurden.

Zur Ausstellung hatte diese Colonie nichts geliefert.

5. Colonie Van Diemensland.

jetzt Tasmannia, eine Insel, liegt südlich von Australien und ist hievon durch die Bass-Strasse getrennt, welche 150 englische Meilen breit ist. Das Klima ist dem von Süd-England ähnlich und besser als das von Australien, da es nicht so heiss ist. Viele englische Reisende behaupten, es sei das beste Klima in der Welt. Gebirge von 5000 Fuss Höhe gibt es mehrere, sie sind mit ewigem Schnee bedeckt.

Alle europäischen Getreidesorten, Hopfen und Früchte gedeihen vortrefflich, und gehören zu den schönsten der Erde. Die Wälder liefern ausgezeichnetes Bauholz, und die Schafzucht ist hier so schwunghaft wie in Australien. Steinkohlen und Eisen gibt es im Ueberflusse, Zink und Salz finden sich, Honig ist von vortrefflicher Qualität, alle diese Producte und eine hübsche Sammlung von Vogelbälgen und schöne Pelze waren ausgestellt.

Besonders merkwürdig sind die Waffen der Eingebornen aus harten Hölzern geschnitzt; der Pomerang, ist eine Art von krummen Wurfgeschossen, welcher auf die Entdeckung der Schrauben für Dampfschiffe geführt haben soll. Die Wilden sollen diese gekrümmten Geschosse durch Beobachtung der fallenden Lindenblüthenstengel, woran ein krummes Afterblatt sich befindet, entdeckt haben, und werfen diese mit solcher Geschicklichkeit, dass sie einen hinter einem Baume stehenden Menschen damit treffen, oder dass das Geschoss in der Luft einen Bogen beschreibt und wieder zu den Füssen dessen, der es geworfen, niederfällt. — Die Hauptstadt ist Hobart-Town am Dervent-Flusse in einer reizenden Gegend, wohlgebaut mit trefflichen Schulen. Regelmässige Dampfschiffverbindung mit Sydney und den übrigen Städten Australiens sind hergestellt.

Diese Insel ist das Hauptdepot der Sträflinge, die in Port Arthur an der südöstlichen Küste untergebracht sind. Die Bewohner der Insel suppliziren beständig, dass ihnen diese unlieben

Gäste abgenommen, und wo anders angesiedelt werden, da trotz der freigebigen Ausstattung von Seite der Natur diese schöne Colonie nicht den Aufschwung und die Entwickelung nehmen kann, deren sie fähig wäre, ohne Strafcolonie.

Diese Insel ward im Jahre 1644 von dem Holländer Tasmann entdeckt. Im Jahre 1803 ward die erste europäische Niederlassung daselbst gegründet, und zwar als Strafcolonie. Im Jahre 1836 schaffte man die wenigen Ueberreste der Eingebornen, die kaum mehr 200 betrugen, fort, und siedelte sie auf der Flinders-Insel an, von wo sie jedoch 1847 wieder weggebracht wurden, da es dort zu kalt war; es waren damals noch 45 Personen. In 7 Jahren wurde kein Kind bei ihnen geboren. Gegenwärtig sind es nur mehr 16, die in einer Regierungsanstalt auf Oyster Cove sich befinden und deren Unterhalt jährlich 2006 L. St. oder 125 L. St. pr. Kopf kostet. Im Jahre 1815 gab es noch 5000 Urbewohner, in kurzem werden dieselben ganz ausgestorben sein. Im Jahre 1825 ward die Colonie unter ein eigenes Gubernium gestellt, 1842 ein Bisthum errichtet und 1850 eine Constitution, ähnlich denen in den australischen Colonien, gegeben.

Hiezu gehört auch noch die kleine Norfolkinsel, ein nicht einmal eine deutsche Meile grosses Felsennest, das Vaterland der herrlichen Norfolktanne, wo die schwersten Verbrecher, die den Tod verdient haben, untergebracht sind. Die Bewohner dieser Insel sind nur Missethäter und die nöthigen Wachen.

Der Irländer O'Brien war hier viele Jahre gefangen.

Die Gesammtbevölkerung betrug

1851	70.000 Seelen
1853	65.954 „
1854	64.874 „

Darunter sind 11,718 Sträflinge (8408 Männer und 3310 Frauen). Von diesen werden 2947 auf Regierungskosten unterhalten, die übrigen verdienen ihren Unterhalt.

Die Einwanderung im Jahre 1854 betrug 4172 Personen auf Regierungskosten und 5353 für eigene Rechnung, dagegen wanderten 10.962 Personen nach Australien und 318 nach England aus. An der Abnahme der Population seit 1851 ist die Auffindung des Goldes in Australien Schuld, wohin alle freien Arbeiter, welche die Reise bestreiten können, ziehen.

50 Schulen werden mit Regierungsbeiträgen unterhalten (in Sa. 7269 L. St.), dieselben wurden besucht von 1635 Knaben und 1266 Mädchen, zusammen von 2901 Kindern; ausserdem gibt es noch ein Waisenhaus, worin 422 Kinder sich befinden.

Die Handelsbilanz wies Ende 1854 folgende Ziffer aus:

	1854		1853	
Einfuhr	2,604.680	L. St.	2,273.397	L. St.
Ausfuhr . . .	1,433.021	„	1,757.596	„

Die Hauptausfuhrartikel waren:

44.192 Ctr. Wolle	im	Werthe	von	325.384	L. St.
Oel	„	„	„	50.932	„
Spermacet	„	„	„	22.330	„
Fischbein	„	„	„	440	„
Bauholz	„	„	„	306.857	„
Mehl, Früchte und Kartoffel				504.168	„
Pferde				56.390	„

Die Haupteinfuhrartikel sind Manufacturwaaren, Kleider, Wein (57.174 L. St).

Die eingelaufenen 1057 Schiffe hatten 198.612 Tonnengehalt, die 1028 ausgelaufenen 200.398 Tonnen, 10 Schiffe von 401 Tonnengehalt wurden in der Colonie gebaut.

Im Jahre 1853 waren 116.446 Acres, im Jahre 1854 127.732 Acres Landes in Cultur, und 2,284.214 von der Regierung als Weiden in Pacht genommen, wofür 29.152 L. St. bezahlt wurden. Die Colonie besitzt 1,831.308 Schafe, Hornvieh 103,752, Pferde 17.384, Schweine 22.598, Ziegen 1629. Der Lohn eines Arbeiters ist 5 bis 10 Sh. pr. Tag.

32.433 Acres Kronländereien wurden 1854 verkauft zu dem Durchschnittspreise von 21 Sh. pr. Acre, und 2245 Acres Stadt- und Vorstadtgründe durchschnittlich um 18 L. St. 14 Sh. pr. Acre.

Es existirt in der Colonie schon ziemlich viel Industrie, namentlich 21 Fabriken von Ackerbauwerkzeugen, 144 Schmiede, 22 Uhrmacher, 2 Pianofortemacher, 23 Dampfmühlen, 7 Büchsenmacher, 16 Sägemühlen, 27 Gärber, 31 Zinngiesser.

Die Löhne für Handwerker betrugen:

Maurer	15	Sh.	täglich,	Anstreicher	12	Sh.	täglich,
Zimmerleute	13	„	„	Pflasterer	15	„	„
Steinhauer	16	„	„	Glaser	14	„	„

Die Preise der Lebensmittel stellten sich wie folgt:

Ochsenfleisch 15 kr. pr. Pfd.	Brod 11 kr. pr. Pfd.
Kalbfleisch 30 kr. pr. Pfd.	Butter 1 fl. 15 kr. pr. Pfd.
Schweinefleisch 35 kr. pr. Pfd.	Mehl 19 fl. pr. Centr.
Thee 1 fl. 15 kr. pr. Pfd.	Kartoffel 14 fl. pr. Centr.
Rohzucker 7 kr. pr. Pfd.	Reis 12 kr. pr. Pfd.
Salz 5 kr. pr. Pfd.	Seife 10 kr. pr. Pfd.

Im Jahre 1854 wurden vom obersten Gerichtshofe verurtheilt:

105 wegen Betrug und Verbrechen;
162 wegen Verbrechen gegen Personen und Eigenthum;
7 wurden hingerichtet.

Von den Sträflingen wurden bedingungsweise begnadigt 2027, mit Entlassscheinen weggeschickt 4058.

Die Administration der Sträflingsanstalt kostete 1854 excl. der hiezu nöthigen Garnison 172.974 L. St., die Garnison 94.147 L. St.

6. Colonie Neu-Zealand *).

Eine Inselgruppe aus 3 Inseln, liegt 1150 engl. Meilen östlich von Australien, zwischen dem 34.° und 47.° südlicher Breite mit ungefähr 197.168 Einwohnern, worunter 40.000 Europäer sind. Die Inseln haben mehrere vortreffliche Häfen. Berge von 8000 Fuss Höhe, deren es mehrere gibt, sind mit ewigem Schnee bedeckt. Das Klima ist gemässigt, feucht und sehr gesund.

Die Insel ward von dem Holländer Tasmann entdeckt, und später von Cook besucht. Die ersten Auswanderer langten 1830 an, und 1839 ward die Neuzealand-Compagnie gegründet, 1841 ward ein Bisthum errichtet und 1852 eine repräsentative Verfassung gegeben.

Keine Art von Cerealien fand man auf der Insel, aber die aus Europa eingeführten Saaten wachsen ganz vortrefflich, ebenso Hopfen, Kartoffeln, Weintrauben. Das Innere der Insel enthält sehr fette Weiden, daher die Schafzucht daselbst sehr gut gedeiht.

---

*) Die statistischen Angaben sind von 1852.

Die Einwohner sind gutmüthig, gelehrig, vertragen sich sehr gut mit den Europäern und haben in mehreren Districten schon grosse Felder in regelmässiger Bebauung, und viele liessen sich zum Christenthum bekehren. Sie haben auch Sinn für Form und Kunst, was aus den regelmässigen Zeichnungen im Tattoïren, künstlich geschnitzten Häusern und aus ihren Geweben ersichtlich ist.

Die Hauptstadt ist Auckland mit 6000 Einwohnern.

Die Colonie Neu-Zealand ist zwar selbsständig, wird aber noch zu Australien gerechnet. Sie ist eine der jüngsten, daher ihre Producte noch wenige, und meistens Naturproducte, die ohne Cultur erhalten worden, sind. Aus dem Mineralreiche waren Kupfererze, Zinn, Schwefelkies und gute Steinkohlen ausgestellt. — Eine Sammlung sehr schöner Hölzer und Baumfarren, dann verschiedene Sorten sehr reines und helles Harz, Kauri-Gummi aus dem Cassiabaume, Waffen der Wilden und eine Sammlung von Farrenkräutern, bildeten einen sehr interessanten Theil der Ausstellung. Das Merkwürdigste ist jedoch die Faserpflanze (*Phormium tenax*) Neuseeländer Hanf, welche zu Seilen und groben Stoffen verwendet wird und ausserordentlich zäh und stark ist, so dass man sie schon in andern australischen Colonien cultivirt. Es gibt zwei Arten davon, die eine wächst auf trockenem Grunde, die andere im Sumpfe, welche die beste und stärkste Faser gibt. Jedenfalls ist es eines Versuches werth, diese Pflanze in Süd-Ungarn und Dalmatien zu cultiviren, wo nach der Analogie des Klimas dieselbe gedeihen sollte.

Es war diess um so interessanter, da diese Pflanze in verschiedenen Stadien ihrer Bearbeitung ausgestellt wurde, und zwar als Material zu Leinwand, zu Tauen und Papiermasse.

Es wird jährlich für 25,000 L. St. *Phormium tenax* nach Australien ausgeführt.

Im Jahre 1849 kauften sich 127 Ansiedler an
1850 „ „ 328 „
1851 „ „ 793 „

Das angebaute Feld betrug 152.027 Acres, auf welchem meistens Waizen und Mais geerntet wurde.

Die Ausfuhrartikel sind Lebensmittel, Wolle, Bau- und Möbelholz. Die Ausfuhr betrug im Jahre

1846	. . . . 44.215	L. St.
1850	. . . . 115.414	„
1851	. . . . 73.210	„

Auckland-Inseln

liegen noch 180 Meilen südlicher in 50° der südlichen Breite; Sie sind vulkanische Eilande mit sehr schönen Wäldern bedeckt. Das Klima ist feucht und kühl. Es sind daselbst mehrere sehr gute Häfen. Sie wurden 1806 von einem brittischen Handelsschiffe entdeckt, und waren zu jener Zeit unbewohnt. Sie sind sehr günstig gelegen für den Wallfischfang in der Südsee.

Nach dieser etwas ausführlichen Einleitung gehen wir nun zur speciellen Beschreibung der Producte über, und zwar zu den **Producten der II. Classe**, später zu den Agricultur-Erzeugnissen und Weinen.

Hier beginnt für uns Europäer eine neue Welt. Pflanzen die wir als schwache unscheinbare Exemplare in den Treibhäusern zu sehen gewohnt sind, treten als colossale Baumstämme vor uns. Diese Hölzer sind meistens sehr hart, und gehören zu den schönsten der Welt, und werden in der Möbeltischlerei grosse Epoche machen; sie haben nicht nur die feinste Textur, sondern auch die schönsten lebhaftesten Farben. Eines besonders ist unschätzbar für die Tischlerei *(Bois de Violet)* braun und gelb geflammt, das sehr stark nach Veilchen riecht. Die schönen Hölzer werden als Schiffballast dereinst sehr billig auf den europäischen Markt geliefert werden.

Man unterscheidet in Australien drei Arten von Wäldern: *A)* solche, die wenig Unterholz haben, mit grossen hohen Bäumen von nicht sehr starkem Durchmesser, die wenig beästet sind, mit dicken harzigen Blättern, die beinahe keinen Humus geben, als: *Eucalyptus*, *Angophora*, *Melaleuca*, *Callistemon*, *Syncarpia* und *Sophostemon*. Sie liefern sehr dauerhaftes und hartes Holz, das in Sydney vielfach verwendet wird. Manchesmal kommen grosse Waldstrecken von einer und derselben Baumart vor. Je schlechter der Grund ist, auf dem sie wachsen, desto besser ist das Holz. In fettem Boden wachsen beinahe nie grosse Bäume, nur die Ufer der Flüsse machen hievon eine Ausnahme und sind dicht bewaldet. Sobald die Bäume ausgewachsen sind, werden sie

kernfaul, von alten Bäumen hat das Holz keinen Werth, da es zu spröde ist. Niemals spalten sich die Bäume von Aussen gegen den Kern, sondern stets löst sich das Holz in concentrischen Ringen. Die Casuarina und Banksien machen hievon eine Ausnahme, erreichen jedoch keine grossen Dimensionen. Ein anderer Uebelstand bei diesen Holzgattungen ist der Harzfluss, der im Innern der Bäume stattfindet. Das Holz trennt sich in Ringen, das Harz füllt die Zwischenräume aus, wodurch es als Nutzholz ganz werthlos wird.

Eine andere Charakteristik dieser Holzarten ist, dass sie sich sehr schwer entzünden, daher auch Feuersbrünste in den australischen Städten sehr selten sind.

B) Die zweite Art von Wäldern wächst auf magerem, trockenem Boden, meistens nur Buschwerk, selten Stämme, die kein benutzbares Holz geben. Alle 4 bis 5 Jahre werden diese Buschwälder durch irgend einen Zufall angezündet, wodurch die Baumarten, die vielleicht grössere Stämme liefern würden, nicht zu ihrer Entwickelung gelangen können, daher auch keine grossen Muster von dieser Classe der Wälder ausgestellt werden konnten.

C) Die dritte Art sind dichte Wälder, einer Art von Cedern *(Cedrella Australis)*, welche eine nicht sehr breite Zone einnehmen, oft auf kurzen Strecken sich mit der ersten Waldgattung vermengen, besonders in einiger Entfernung von der Seeküste sich hinziehen, und die östlichen Gebirge einnehmen. Meistens wachsen sie auf Felsen und steinigem Grunde, der jedoch, wenn er an der Luft verwittert ist, sehr fruchtbar wird. Sie erstrecken sich auf den Gebirgen bis auf eine Höhe von 1500 Fuss über dem Meere. Sie wachsen zu schönen, geraden und hohen Stämmen empor, die mit dichtem dunkelgrünen Laube bedeckt sind. Die schönsten Wälder stehen bei Illawarra, wo auch 2 Sorten Palmen und 2 Arten von Baumfarren vorkommen, die denselben ganz den Charakter der Tropennatur geben, zumal sehr viele duftende Orchideen und Schlingpflanzen sich an den Bäumen befinden. Es sind mehrere Gattungen dieser Cedernart vorhanden, allein sie sind noch nicht botanisch bestimmt, das Holz ist sehr geschätzt, und wo diese Wälder zugänglich sind, wird das Holz geschlagen, und theils in Australien verwendet, theils nach Europa geführt. Ueber die

Zeit der Blüthe und Reife des Samens dieser Bäume ist man noch sehr ungewiss, man glaubt sogar, dass sie nicht alle Jahre blühen und Früchte tragen. Ein Botanist fand auf einer halben englischen Meile (400 Klafter) mehr als 60 Sorten von dieser Cedern-Art. — Diese Bäume werden selten kernfaul, und können als Bauholz eben so gut wie europäische Holzsorten verwendet werden.

Ein Riesenbaum muss hier erwähnt werden, die Riesennessel *(Urtica gigas)*, der sehr grosse Wälder bildet, und eine ausserordentliche Grösse erreicht; zwei Bäume, die 4 Fuss hoch vom Boden gemessen wurden, hatten 40 und 42 Fuss Umfang. Der kleinere von beiden Bäumen hatte 140 Fuss Schaftlänge, ehe die Aeste anfingen. Das Holz ist weich und hat keinen Werth.

Ein schöner und ebenfalls colossaler Baum ist eine Feigensorte *(Ficus macrophilla)*, ein Baum wurde gemessen, der 87 Fuss im Umfange hatte. Ein Vogel trägt hievon ein Samenkorn auf den höchsten Ast irgend eines Baumes dort fängt es zu wachsen an, treibt von der Höhe eine Wurzel bis in den Boden, aus dieser treiben Aeste, welche sich um die zunächst stehenden Bäume schlingen, die am Ende ganz umsponnen werden und verschwinden. Diese Vegetation bildet aber ein so eigenthümliches, unregelmässiges malerisches Chaos, dass es schwer ist mit Worten eine Beschreibung davon zu liefern. Seine Zweige erheben sich hoch über andere Bäume und bilden grosse schattige Kuppeln. 100 Menschen können sich leicht hinter den Wurzeln und Aesten eines solchen Baumes verbergen. Das Holz hat jedoch keinen Werth.

Der aufgelegte Catalog enthielt 249 Sorten Holz aus dem südlichen Districte, die der Commissär Herr Mac Arthur in 6 Monaten sammeln liess, ausser diesen waren noch 84 Stöcke ohne Namen, im Ganzen 330 Sorten ausgestellt, und 92 Sorten, die der Director des botanischen Gartens in Sydney, Herr Moore, sammelte.

Die bedeutendsten Holzsorten im südlichen Districte sind:

Stenocarpus salignus (Meleyn) *), 50 bis 100 Fuss hoch; sehr schönes Tischler- und Bauholz.

---

*) Die in Parenthesen stehenden Wörter sind die einheimischen Namen in Australien.

Icacineae (Nyneureen nanan), 3 bis 7′ Diam. 100 bis 150′ hoch; für Tischler- und Drechslerarbeit.

Seaforthia elegans (Bangâlay), 40 bis 60′ hoch; die schönste Palme in Australien, das Holz ist jedoch weich und hat keinen Werth.

Podocarpus spinulosus (Dyrren-dyrren), 2—4′ Diam. 70 bis 120′ hoch; einer der schönsten und grössten Bäume, weiches, sehr feines Holz, das für Tischlerarbeit sehr tauglich ist.

Ceratopetalum apetalum (Boola), 2—4′ Diam. 80—130′ hoch; feines, weiches Holz, für Tischlerarbeit gesucht, jedoch in Feuchtigkeit nicht dauerhaft.

Tristania neriifolia (Ooramilly), 3—4′ Diam. 100—130′ hoch; hohe gerade Stämme, sehr elastisch, feine Textur und für Kähne sehr geschätzt. Es gibt hievon mehrere Species, einige geben Schiffbauholz.

Achras Australis (Serrawâwa), 30—100′ hoch; sehr schönes Tischlerholz.

Zieria octandra (Beud-ding), 40—80′ hoch; die Rinde gibt eine schöne gelbe Farbe.

Acmena (Kângaloon), 1 bis 3′ Diam. 30—80′ hoch; sehr hartes schweres Holz, von welchem die Wilden ihre Schwerter, Lanzenspitzen und Wurfgeschosse machen; wenn es gut getrocknet ist, gewinnt es eine Haltbarkeit wie Eisen.

Eucalyptus media (Yarr-warra), 3 bis 6′ Diam. 100—200, hoch; sehr dauerhaftes Bauholz; erreicht bis 40′ Umfang; es gibt hievon mehrere noch nicht bestimmte Species, die alle grossen Werth als Bau- und Nutzholz haben.

Brachychiton populneoïdes (Courymyn), 2 bis 3′ Diam. 30 bis 50′ hoch; ein schöner aber kleiner Baum mit sehr schönen Blättern, enthält sehr vielen lösbaren Gummi. Die jungen Wurzeln dieses Baumes werden von den Wilden emsig gesammelt, die daraus ein Nahrungsmittel bereiten. Die innere Rinde gibt einen sehr feinen Bast für Angelschnüre und Fischnetze.

Angophora (Boondâ), 2 bis 4′ Diam. 40—80′ hoch; ein sehr schöner Baum, welcher der europäischen Eiche sehr ähnlich ist. Sein Holz ist sehr geschätzt für Wagnerarbeit und wurde von den Pariser Tischlern ganz vortrefflich gefunden.

Casuarina, verschiedene Species, Bäume mittlerer Grösse, ist sehr gut um Latten daraus zu machen, auch geschätzt für Tischlerarbeit.

Frenella oder *Callitris,* 1 bis 2′ Diam. 40—80′ hoch; kömmt nur westlich von den Gebirgen vor, und liefert ein dem Nadelholze ähnliches Holz.

Cedrella australis (Polai), 3 bis 4′ Diam. 80—120′ hoch; der oben erwähnte cedernartige Baum, dessen Holz am meisten zu Gebäuden und Tischlerei verwendet wird. Es gibt davon Bäume, die 10′ Diam. haben.

Vitex, ein der Buche ähnliches Holz; die Bäume erreichen bis 6′ Diam. und 30—140′ Höhe. Ein sehr schöner Baum, dessen Holz zu Verdecken von Schiffen verwendet wird. Das Holz ist sehr feinfaserig, und hat eine silberähnliche glänzende Farbe. Man sagt, dass es nach dem Trocknen sich nicht weiter zusammenzieht oder schwindet.

Endiandra glauca 3 bis 5′ Diam. 100—140′ hoch. Grosser prachtvoller Baum mit schönem geraden Stamme. Hartes feines Holz von schöner brauner Farbe; hat einen sehr starken aromatischen Geruch, ist sehr dauerhaft und gibt gutes Zimmerholz. Kommt gemeiniglich in den Cedrellen-Wäldern vor. Ward in Paris ganz vortrefflich für Tischlerarbeit befunden.

Cryptocarya, 2 bis 3′ Diam. 100—150′ hoch; es finden sich mehrere Species dieser Art; die aber noch nicht alle bestimmt sind. Weiches und leichtes Holz, sehr geschätzt für Verdecke von Schiffen.

Meliaceae (Rosewood), 3 bis 6′ Diam. 80 bis 120′ hoch; ein schöner Baum, der sehr dauerhaftes Holz gibt, das für feine Möbeltischlerei taugt. Es ist sehr wohlriechend, Insecten, namentlich Wanzen gehen niemals in dieses Holz.

Ein Album enthielt getrocknete Zweige und Blüthen von den meisten der ausgestellten Holzgattungen. In dieser Beziehung war die Holz-Ausstellung von Sydney die reichste und vollständigste.

In dem n ö r d l i c h e n Districte von Neu-Süd-Wales kommen viele eigenthümliche Holzsorten vor, die der Süden nicht hat, denn es ist wohl zu bemerken, dass der Norden in Australien dem Aequator näher liegt, daher wärmer als der Süden ist.

Die geschäztesten und am meisten verwendeten Holzsorten sind eine Tannenart und die Cedrella, von der hier auch mehrere Arten vorkommen.

Atalanta, die Linde von Australien genannt, wächst an der Moreton-Bay, ein kleiner Baum der selten 30′ übersteigt. Er trägt Früchte, die eingemacht und gegessen werden.

Epicarpurus, ein Baum mittlerer Grösse, der ein für Fassdauben taugliches Holz liefert.

Sideroxylon erreicht 2 bis 3′ Durchmesser, gibt vortreffliches Lavettenholz.

Araucaria (Cuninghamii), sehr ähnlich der Norfolktanne, wächst immer nahe bei den Cedern. Es gibt hievon grosse Wälder und das Holz ist wahrscheinlich das beste, welches diese Colonie producirt. Diese Bäume erreichen 200 bis 300′ Höhe und machen ganz gerade Stämme. Kommt vorzüglich an der Moreton-Bay und an den Ufern des Richmond-Flusses vor.

Callitris robusta, erreicht 50—60′ Höhe, ist eine Cypressenart, das Holz ist für Tischlerarbeiten sehr geschäzt, kommt auch im südlichen Autralien vor.

Evodia, einer der grössten Bäume in den Wäldern des Nordens.

Flindersia australis, ebenfalls eine Cedernart, die bis 150′ hoch wird. Das Holz ist weiss und weich, wenn es frisch gefällt ist. Es soll eine grosse Dauer haben.

Dammara, ein schöner Baum, der sehr gutes Zimmerholz liefert.

Grevillea robusta, liefert sehr gutes Fassdaubenholz, das auch hiezu vielfach verwendet wird.

Delabachea rupestris, wächst auf trokenem, steinigem Grunde, und hat eine höchst eigenthümliche Form. Ein 25′ hoher Stamm, der gemessen wurde, hatte am Grunde 8′ Diam., in der Mitte 16′, und 6′ am oberen Ende. Der Stamm war ganz markig, beinahe wie *Adraganthe Gummi* und könnte im Falle der Noth als Nahrungsmittel dienen.

Taberna montana? noch nicht genau bestimmt, liefert eine sehr bittere Rinde, die man als Ersatz der Chinarinde anwenden zu können hofft. Ein Muster lag vor, welches vom Richmondflusse kommt, aber als Medicament vom französischen Mediziner-Collegium nicht tauglich befunden wurde.

Ueber den Preis dieser Hölzer lässt sich noch gar nichts bestimmen, da derselbe in Australien selbst, durch den sehr hohen und stets schwankenden Arbeitslohn nicht sicher angegeben werden kann. Herr Mac Arthur wird versuchsweise einige Sendungen nach Europa machen, und dann sehen, ob er seine Rechnung findet.

Die Verwendung der inländischen Hölzer von Australien hat für den Schiffbau schon begonnen, da seit 1839 in der Colonie New-South-Wales 24 Schiffe mit 1353 Tonnen Gehalt gebaut wurden.

Hölzerne Häuser für die Colonisten werden immer noch viele eingeführt, im Jahre 1853 betrug der Werth der Einfuhr solcher rohen Holzarbeiten 88.738 L. St., die Ausfuhr von Holz 82.217 L. St.

Colonie Victoria. Es waren 70 Holzsorten aus den Wäldern dieser reichen Colonie vorhanden, die viele Aehnlichkeit mit den Hölzern von Sydney haben, von diesen waren 24 mit richtigen botanischen Namen versehen.

Am reichsten waren die Species der Acacia vertreten, wovon bereits gegen 130 Sorten in Australien classificirt sind. Dieser Baum ist sehr nützlich, er gibt ein dem besten arabischen Gummi gleiches Harz, sehr schönes Tischlerholz, unter andern das unvergleichliche *Bois de Violet,* Veilchenholz. — Ein *Eucalyptus mannifera* bringt sehr gutes Manna.

Van Diemensland oder Tasmannia hatte auch eine reiche Sammlung von Holzarten ausgestellt. Allein sie waren nur mit den englischen, nicht mit den botanischen Namen bezeichnet; es war daher schwer die merkwürdigen Sorten zu unterscheiden, da alle weiteren Erklärungen fehlten.

Benennungen, wie Moschusholz, das einen bisamartigen Geruch hat, Eichenholz (aber nicht was für eine Sorte), Lorbeerholz, Mirtenholz, Bretter von Eichen- und Nadelholz, Bretter von Eisenholz von der Norfolkinsel, sind zu unbestimmt und allgemein.

Sir William Hooker erhielt nach der Ausstellung noch das richtige Namensverzeichniss dieser schönen Holzsammlung und führt in seinem Berichte folgende höchst merkwürdige Baumgattungen an.

Bursaria spinosa ist ein kleiner Baum, 25′ hoch und wird nur einen halben Fuss dick. Das Holz ist sehr fein und hart, so dass es zu Maschinentheilen sehr verwendbar ist. Er trägt sehr viele weisse, wohlriechende Blüthen, daher man ihn als Zierstrauch empfehlen kann.

Bedfordia salicina ist blos ein Strauch, allein nächst der Wurzel wird der Stamm so dick, dass man Bretter von 3′ Länge und 1½′ Breite daraus schneiden kann; das Holz ist sehr fein und hart, nimmt eine sehr schöne Politur an, und hat schwarze Adern auf gelbem Grunde.

Dacrydium Franklinii. Ist der schönste Baum in Tasmannien, das Holz hat eine sehr schöne wie Atlas glänzende Farbe. Es ist sehr dauerhaft und man findet oft Stämme in den Wäldern unter dem sandigen Boden vergraben, auf welchem schon wieder grosse Bäume gewachsen sind, das Holz hievon ist aber noch so gesund, als wenn es frisch gehauen wäre. Man darf es das dauerhafteste Holz der Welt nennen. Der Baum wird 100′ hoch, und obgleich er sehr viele Aeste macht, so wird das Holz zu allen möglichen Schiff-, Land- und Wasserbauten verwendet. Auch finden sich am Stamme oft sehr grosse Stücke Maser, die in der Möbeltischlerei sehr geschätzt sind. Er gehört zu den Coniferen und heisst im Englischen *Huon Pine.*

Eucalyptus globulus liefert das schönste Bauholz in Tasmannia, und erreicht eine Höhe von 250′ bis 300′ und einen Umfang 4′ hoch über dem Grunde von 50′ bis 100′. Gewöhnlich wächst der Stamm 200′ hoch, bevor ein Ast beginnt. Die Stärke und Elasticität dieses Holzes wird von keiner andern Gattung übertroffen, besonders eignet es sich für Brückenbauten. Das Harz hat adstringirende Eigenschaft und wird in der Medicin verwendet; durch Destillation wird ein flüchtiges Oel aus den Blättern erhalten. Es war eine Scheibe von solch einem Baume ausgestellt, der im Jahre 1854 gefällt wurde und 320′ hoch war. Dieser Baum wurde um 245 L. St. verkauft, und hätte im Jahre vorher, wo grössere Nachfrage nach Schiffbauholz war, wenigstens das Doppelte gekostet. Diess ist schon ein sehr hoher Holzpreis in den Colonien. In 3 Jahren wurde um 800,000 L. St. von diesem Holze ausgeführt.

Eucalyptus gigantea, einer der grössten Waldbäume Tasmanniens, jedoch nicht so gross wie der vorhergehende, er

wird 210′ hoch, und erreicht 4′ über dem Boden einen Umfang von 50′. Das Holz findet vorzüglich seine Verwendung zu Gebäuden.

Fagus Cunninghami ist eine immergrüne Buche, die prachtvolle Wälder bildet, und grosse Dimensionen erreicht. Das Holz wird vorzüglich zur Möbeltischlerei verwendet.

Von den vielen Acacien-Sorten sind besonders hervorzuheben:

Acacia dealbata, welche bis 2000′ über dem Meere vorkommt und in den verschiedenen Temperaturen immer noch sehr üppig wächst, selbst da, wo der Thermometer bei Sonnenaufgang 5° Kälte zeigt. Es ist ein immergrüner Baum, der in den gemässigten Theilen Europa's fortkommen kann, und wird 80′ bis 120′ hoch und erreicht 5′ bis 9′ im Umfang. Die Rinde liefert Gerbestoff und das reichlich fliessende Harz gibt einen dem arabischen ähnlichen Gummi. Das Holz findet jedoch nur in der Fassbinderei Verwendung.

Acacia melanoxylon, wird 150′ hoch und kommt sehr häufig vor, das Holz dient zur Tischlerarbeit, auch werden kleine Boote daraus gezimmert.

Acacia mollissima. Das Holz hat keinen grossen Werth, allein der Gummi, welcher ausschwitzt, ist ein sehr gutes Nahrungsmittel.

Acacia Sophora, trägt lange Schoten, die als Nahrungsmittel dienen.

Eurybia argophilla, Moschusholz, von seinem starken Geruche so benannt, erreicht keine bedeutende Grösse, das Holz nächst der Wurzel, welches sehr schönfarbig ist, wird sehr theuer für Möbelstischlerei bezahlt.

Phyllocladus aspleniifolia wird 120′ bis 150′ hoch, und erreicht 6′ Durchmesser. Das Holz wird zu Bauten und Geräthen verwendet.

Callitris australis, ein schöner 120′ hoher Pyramiden-Baum.

Olea apetala, Eisenholz von der Norfolk-Insel, ist sehr hart, mit feiner Textur und lebhafter Farbe. Es findet zu Geräthen und Drechslerarbeit Verwendung.

Zieria arborea, Stinkholz, hat diesen Namen von dem starken ammoniakalischen Geruche der Blätter. Die Eingebornen

legen die Blätter auf ihr Haupt, um Kopfweh damit zu heilen. Von jungen, geraden Bäumen werden Speere von 15′ Länge geschnitten, welche sehr geschätzt sind.

Lagunea sp. Die grösste *Malvacea,* erreicht auf der Norfolk-Insel eine Höhe von 80′ und 15′ bis 18′ Umfang. Das Holz hat wenig Werth.

Cibotium Billardieri. Ein Baumfarren, erreicht 20 bis 40′ Höhe und wird 12″ bis 18″ dick, das Mark wird von den Eingebornen gegessen, hat aber wenig Nahrungsstoff.

Araucaria excelsa, die schöne Norfolktanne, einer der prächtigsten Bäume der Welt, liefert sehr kostbare Maste und erreicht eine Höhe von 300′.

Xanthorrhoea australis. Ein rother Gummi schwitzt aus allen Theilen dieser Pflanze, welcher einen sehr angenehmen Geruch hat, besonders wenn er verbrannt wird. Er wird von den Eingebornen als Farbe verwendet, und kommt vorzüglich auf der Flinder's Insel vor. Die Muster, welche ausgestellt waren, zogen besonders die Aufmerksamkeit der Siegellack-fabrikanten an.

Casuarina quadrivalvis, Banksia australis, Notolaea ligustrina, Exocarpus cupressiformis und *Anopterus glandulosa,* sind keine grossen Bäume, liefern aber sehr schönes Tischlerholz.

Eine Sammlung von Algen und Durchschnitten von Baumfarren, dann Körbe von den Frauen der Eingebornen aus *Lepidosperma gladiatum* gemacht, war höchst interessant.

Einige Möbel aus diesen Hölzern gearbeitet, zeigten die ganze Schönheit derselben; es war ein Tisch von *Acacia melanoxylon,* ein anderer aus *Dacrydium Franklinii* vorhanden; besonders schön war ein Bücherkasten aus demselben Holze, der so vollkommen gearbeitet war, dass er mit den schönsten Pariser Möbeln wetteifern konnte.

Gärbestoffe, Gummi und andere Producte werden in den betreffenden Abtheilungen besprochen.

Neu-Zealand lieferte eine schöne Sammlung von Holz und Gummisorten, jedoch ebenfalls ohne genaue Angabe der Namen und ohne alle Beschreibung. Nach den Mustern zu urtheilen, befanden sich mehrere Holzgattungen darunter, die den europäischen Nadelhölzern ähnlich sind. Der Waldreichthum dieser Inseln soll ausserordentlich sein, und das schönste

Schiffbauholz sich daselbst finden. Die Kauri-Tanne *(Dammara australis)* wird dort als die Königin der Wälder gerühmt und soll Masten für die grössten Schiffe liefern. Eine Art von Araucarien soll 200′ bis 300′ hoch werden. Die Sammlung von Farrenkräutern aus Neu-Zealand war höchst merkwürdig.

4. Colonien in Amerika.

Diese liegen in Nord-, Mittel- und Süd-Amerika und im sogenannten Westindischen Archipel.

a) In Nord-Amerika gehört der ganze nördliche Theil ober den Vereinigten Staaten zwischen dem atlantischen Meere und stillen Ocean, mit Ausnahme der russischen Besitzung im Nordwesten, den Engländern. Er ist im Verhältnisse zu seiner grossen Ausdehnung sehr wenig cultivirt oder von Europäern bewohnt.

b) In Mittel-Amerika besitzt England Honduras oder Belize, zwischen dem 16. und 18° n. B., die Küste ist flach und sumpfig, im Innern gibt es Gebirge, das Klima ist ungesund. Die Wälder enthalten viele und schöne Mahagoni- und Rosenholzbäume *(Ficus)*. Die Hauptstadt ist Belize. Honduras ward von Columbus entdeckt, und 1659 von den Spaniern besetzt, welchen es 1784 von den Britten abgenommen wurde.

c) In Süd-Amerika ist eine der schönsten Colonien die britische Guyana, sie verspricht eine grosse Zukunft; diese und die Falklands-Inseln, an der Südspitze dieses Welttheils, gehören England.

d) Im Westindischen Archipel sind es 17 Inseln und Inselgruppen, welche den Engländern gehören.

Von diesen Colonien haben nur Canada, die Hudsonbay-Compagnie, British-Guyana, Jamaica, Barbados und die Bahamas-Inseln die Ausstellung von 1855 beschickt. Auf der Londoner Ausstellung 1851, waren mehrere dieser Colonien vertreten.

Canada, Guyana und Jamaika hatten so schöne, vollständige und wohlgeordnete Sammlungen geliefert, welche mit allen nöthigen wissenschaftlichen und statistischen Behelfen versehen waren, dass diese drei mit zu den Glanzpunkten der Ausstellung gehören. Die Commissäre dieser 3 Abtheilungen waren sehr gebildete und freundliche Leute, die alle möglichen

Mittheilungen machten, und beinahe den ganzen Tag in der Ausstellung anwesend waren.

	Grösse in englisch. Meilen	Einwohner Zahl	Handel 1855 Einfuhr	Ausfuhr
a) In Nord-Amerika:				
1. Canada	357.863	2,500.000	2,296.277	1,606.121
2. Neu-Braunschweig . . .	27.000	1,600.000*	1,379.053	398.278
3. Neu-Schottland	15.615	276.117	162.982	486.130
4. Prince Eduard's Inseln .	2.130	71.496	57.903	86.159
5. Neu-Foundland	36.000	75.000*	598.236	418 874
6. Hudson Bay	300.000	50.000*	198.626	93.608
b) In Mittel-Amerika				
British-Honduras . . .	40.000	10.000*	492.781	173.521
c) In Süd-Amerika:				
1. British-Guyana	100.000	135.994	1,419.934	456.587
2. Die Falklands-Inseln . .	2.400	14.000	721	1.958
d) Westindische Inseln:				
1. Jamaika	6.400	400.000		
2. Barbadoes	166	124.568		
3. Die Bahamas-Gruppe .	4.200	30.000		
4. Die Bermuda-Gruppe . .	22	10.000		
5. Trinidad	2,400	65.000	3,978.278	1,526.014
6. Tobago	187	15.205		
7. Granada	125	31.187		
8. Die Grenadinen . . .	60	2.300		
9. St. Vincent	130	30.128		
In den kleinen Antillen:				
10. St. Lucia	58	24.123		
11. Dominica	275	19.000		
12. Antigua	108	37.000		
13. Montserat	47	7.000		
14. Nevis	20	7.500		
15. St. Christoph	68	20.741		
16. Anguilla und Barbuda .	90	3.000		
17. Tortola-Gruppe	45	8.500		
Sa. .	895.409	4,127.859	*)	

*) In vorstehender Tabelle sind die Angaben über Grösse und Bevölkerung enthalten, obgleich die Volkszählung bei einigen mit * bezeichneten schon in den vierziger Jahren vorgenommen wurde. In der Colonne für Handel ist der mit England verstanden, da von den meisten Plätzen nicht bekannt ist, ob und wie viel sie mit fremden Plätzen verkehren. Wo hierüber Daten existiren, sind diese in der betreffenden Beschreibung des Landes aufgenommen.

a) **Canada.**

Die Ausstellung Canadas gehört zu den schönsten und merkwürdigten Sammlungen der Exposition. Sie ist auf Kosten der canadischen Regierung gemacht, welche die Rohproducte durch ihre Agenten sammeln liess, die Industriewaren aber von den betreffenden Handwerksleuten kaufte, und so ein treues, und grosse Achtung einflössendes Bild von Canada zur Anschauung brachte. Zudem wurden noch in Paris 3 statistisch-geographische Beschreibungen des Landes gratis vertheilt:

Taché, Esquisse sur le Canada 1855; État et Avenir du Canada en 1854. Englisch und französisch: *Hogan, le Canada, 1855.*

Canada ist circa 450.000 englische Quadratmeilen gross und hat $2^1/_2$ Millionen Einwohner, im Jahre 1760 waren es nur gegen 60.000.

Der Boden ist sehr fruchtbar, es werden jährlich für ca. 20 Millionen L. St. Bodenproducte erzeugt, ohne den Ertrag aus den Wäldern und der Fischerei, der sehr reich ist, und gegen $1^1/_2$ Mill. L. St. abwirft.

Canada ist 240 deutsche Meilen lang und 60 d. M. breit, liegt zwischen dem 60. und 84. Grad der Länge vom Meridian von Greenwich und zwischen dem 42. und 52.° n. B. Von diesem grossen Lande ist kaum der vierte Theil bewohnt; der nicht bewohnte Grund ist Staatseigenthum und meistens mit Waldungen bedeckt, aus welchen die schönsten Hölzer für verschiedene Märkte Europas geschlagen werden. Grosse schiffbare Flüsse, welche die schwersten Schiffe tragen, durchschneiden das Land.

Ausserdem besitzt es grossen Reichthum an Mineralien, selbst Gold findet sich. Mit solchen Mitteln von der Vorsehung ausgestattet, entwickelte sich Industrie und blühender Handel, wodurch der Wohlstand der Bewohner gesichert ist.

Canada wurde im Jahre 1497 von John Cabot, einem Italiener im Dienste Heinrich VII. entdeckt, im Jahre 1524 von den Franzosen in Besitz genommen, welche besonders 1603 und 1627 sich anstrengten, dasselbe zu colonisiren. Erst 1663 fingen die Franzosen an, in grösseren Massen dahin auszuwandern, und die Colonie entwickelte sich zusehends.

Zwischen 1680 und 1760 wurden mehrere Kriege zwischen England und Frankreich um den Besitz Canadas geführt, bis es im Jahre 1763*) in den Besitz Englands kam. Es blieb in den amerikanischen Kriegen gegen England immer ein treuer Verbündeter Britanniens**). Canada hat einen General-Gouverneur und ein Parlament.

Es ist in zwei Theile getheilt, Ober-Canada gegen Westen und Nieder-Canada gegen Osten, beide Provinzen stehen jedoch unter derselben Central-Regierung; Ober-Canada ist von Engländern bewohnt, die grösstentheils Protestanten sind, Nieder-Canada von Franzosen, meisten Katholiken, welche den *Code Napoleon* als Gesetzbuch haben.

Zwei Gebirgsketten durchziehen das Land und bilden die Wasserscheide gegen die Hudsonsbay und gegen den atlantischen Ocean.

Das Klima von Canada ist sehr gesund, und wird von Osten gegen Westen immer milder, so dass zwischen dem Beginne des Frühlings von Quebeck und Toronto, dem westlichsten Punkte, ein Unterschied von 14 Tagen ist. Die mittlere jährliche Temperatur von Canada ist so wie zwischen Berlin und Copenhagen. Die mittlere Temperatur von Toronto ist $+ 7{\cdot}5^0$ Cels. von England $+ 10^0$ Cels.

Im Ganzen ist Canada einer der gesündesten Plätze der Erde wie die Mortalitätstabellen zeigen. Das Verhältniss der Sterbfälle zur ganzen Bevölkerung ist in nachstehenden Ländern wie folgt:

Oesterreich	1: 40	Russland	1: 44
England	1: 46	Nordamerika	1: 74
Frankreich	1: 42	Canada	1: 98

Das ganze Land ist bereits vermessen, und es existiren sehr gute Karten hievon. Herr Logan, der Regierungs-Commissär von Canada hat eine sehr schöne geologische Karte angefertigt, wofür ihm die Jury die grosse goldene Medaille zuerkannte.

Eine sehr reiche Sammlung von Erzen und Mineralien zeigt, welche Schätze dieses Land noch birgt, besonders schön

*) Als Canada verloren war, schrieben die französischen Zeitungen: *Après tout, que nous font quelques arpents de neige au Canada!*

**) Auch in verschiedenen spätern Berichten, namentlich 1854 lobt der Generalgouverneur die Loyalität der Bewohner.

ist der Granit, Sand- und Kalkstein, Gyps und Schiefer sind in Menge vorhanden, so dass Ueberfluss am herrlichsten Baumateriale ist; auch Marmor findet sich. Thonerden gibt es von jeder Gattung, ebenso Agath und Jaspis, Schwerspath und Ocker sind sehr schön. Eine geringe Quantität von Lithographiesteinen hat man entdeckt.

Steinkohlen, so wie Anthracit, gibt es, aber in geringer Quantität; Torf, Asphalt und Naphta sind ebenfalls vorhanden.

Von Metallen sind Kupfer, Eisen, Graphit, Nickel, Kobalt, Braunstein und selbst Gold in schönen Exemplaren ausgestellt. Die Ausbeute an Metallen ist jedoch nicht sehr gross. Der Quarz und Sand, welcher zu Glas verwendet werden kann, ist von besonderer Schönheit, und wird vielfach als Ballast in den Schiffen mit nach England für die dortigen Glasfabriken genommen.

Die Industrie hat in vielen Zweigen bereits eine hohe Stufe erreicht, die Werkzeuge, Kleider, Möbeln etc. können jeder Anforderung entsprechen. Der Hauptreichthum des Landes, der Grund seines Wohlstandes und seiner ganzen Zukunft beruht auf den Erzeugnissen seines trefflichen Bodens und seinem Reichthume an Wäldern.

Eigenthümlich sind die ausgestellten Kleider und Arbeiten der Indianer; sehr schön die Lederarbeiten, Schuhe und Riemenzeug, Chaisen, Feuerspritzen, Buchbinderarbeiten u. dgl.

Eine ganz vollständige Sammlung von wilden Thieren, so wie von Wasser- und Raubvögeln war ausgestellt, und gab dem Naturforscher reichlichen Stoff zum Studium.

Mahlmühlen gibt es viele und guteingerichtete, i. J. 1851 wurden 1153 Mahlmühlen conscribirt, wovon 45 mit Dampf bewegt wurden, das canadische Mehl und Brod gehörte unter die schönsten der Ausstellung.

Der Zustand Canada's wird als ein sehr blühender und stets im Fortschreiten begriffener geschildert.

Das Budget der Colonie betrug:

	Einnahmen	Ausgaben
1851	692.206 L. St.	521.643 L. St.
1853	982.334 „	611.667 „
1855	1,423.520 „	939.595 „



Ober- und Nieder-Canada haben zusammen einen General-Gouverneur, dem ein Executiv-Comité und ein Parlament zur Seite steht.

Die Einwanderung nach Canada wird von Seite der Regierung immer noch unterstützt, jedoch nicht mehr in dem Mase wie früher, da man jetzt mehr die europäische Population nach Australien zu lenken sucht. — Einige Erleichterung bei der Ueberfahrt, dann bei Ankauf von Grund zur Ansiedelung, ebenso auf den Eisenbahnen, Dampfschiffen und Canälen werden den Einwanderern immer noch geleistet.

Beim Ankauf von Gründen gewährt man alle möglichen Erleichterungen. In den entfernteren Gegenden verkauft die Regierung den Acre Urwald um 3 Pences (7½ kr. C. M.). — Gründe, die den Städten oder Communicationen näher liegen, oder die schon etwas gelichtet sind, kosten in Nieder-Canada 1—4 Sh., in Ober-Canada 4—20 Sh. pr. Acre. Es werden Zahlungsfristen von 5 bis 10 Jahren bewilligt. Die Regierung verkauft selten unter 100, und selten über 200 Acres an eine Person. Gründe nahe den Städten, oder mit Wasserkräften kosten 10 bis 15 L. St. pr. Acre.

In Nieder-Canada gibt die Regierung an Personen, die über 21 Jahre alt sind, und sich ausweisen, dass sie die Mittel besitzen, um bis zur nächsten Ernte leben können, bis 50 Acres umsonst.

Ausser der Regierung gibt es mehrere Compagnien und die Geistlichkeit etc., die grosse Ländereien besitzen, und welche dieselben verkaufen, entweder mit Wald oder schon ausgerodet, es wird dieser verkäufliche Privatbesitz auf 2 Millionen Acres angeschlagen. Entweder verkaufen diese Compagnien um den fixen Preis von 5 bis 12 Sh. p. Acre oder durch eine jährliche Abzahlung. Es wurden verkauft:

	Staatsländer	Kirchen-	Schul-Gründe:
1847	62.881	218.989	6.702
1848	34.828	86.814	5.067
1849	25.444	74.891	5.785
1850	164.307	101.309	6.881
1851	197.855	102.881	57.101
1852	68.210	106.205	65.728
1853	256.059	165.792	181.005

Erlöst wurde hiefür aus den

Staatsgründen	L. St.	203.172 . 1
Kirchen „	„	388.953 . 10
Schulen „	„	145.667 . 9
	L. St.	737.793

Die Reise von England nach Canada kostet für den Auswanderer 3 L. St. 5 Sh. bis 4 L. St.

Die Einwanderung nach Canada ist trotz Australiens und Californiens Goldfeldern oder der sogenannten Freiheit in den nordamerikanischen Vereinigten Staaten immer noch sehr gross. Sie betrug:

	1853	1854	1855 bis zum 30. Sept.
Engländer . . .	9.585	18.175	6.099
Irländer	14.417	16.168	4.088
Schotten . . .	4.745	6.446	4.679
Deutsche . . .	2.400	5.688	3.838
Norweger . . .	5.056	5.849	1.581
Andere Länder .	496	857	650
Summa .	36.699	53.183	20.935
Es wanderten aus	11.504	22.000	2.969
Blieben in Canada	25.195	31.183	17.966

Die directen Steuern und Abgaben sind sehr geringe, ja man kann sagen, der Grundbesitz ist ganz steuerfrei; von jedem Acre Grundbesitze muss 3 Pences (d. i. 7½ kr.) Schulgeld bezahlt, und von jedem Bauernhofe muss 1 Tag Arbeit beim Strassenbau geleistet werden. Die Kosten der Administration werden aus dem Ertrage der Zölle bestritten.

Eine grosse Rente werfen der Regierung die Kanäle ab, die jährlich im Steigen begriffen ist; der Unterhalt der Schleussen und Flussbauten wird, durch das Durchlassgeld der geschwemmten Holzstämme bezahlt. Das Einkommen der Regierung aus den Canälen betrug:

	Brutto	Netto
1847	41.204 L. St.	23.330 L. St.
1851	65.122 „	43.975 „
1852	71.684 „	45.777 „
1853	82.830 „	50.611 „

Sehr grosse Sorgfalt verwendet die Regierung auf Schulen und Unterricht, das Bedürfniss derselben wird von der ganzen Bevölkerung lebhaft gefühlt, die Regierung hierin kräftigst unterstüzt, und Ober-Canada hat sich für diesen Zweck eine freiwillige Steuer auferlegt, so dass vielfach behauptet wird, das Erziehungssystem Canada's sei viel besser organisirt, als das des Mutterlandes Grossbritannien.

In Canada besuchten die Schule 1 Kind auf $6^5/_4$ Einwohner, in England 1 auf $8^1/_2$ Einwohner.

	Anzahl der Schulen	Zahl der Schulkinder	Regierungsbeitrag L. St.	Gesammt-Kosten
Ober-Canada				
1842	1721	65.978	—	—
1853	3127	194.736	55.512	199.674
Nieder-Canada:				
1847	1727	68.133		
1853	2352	108.284		

Ausser den gewöhnlichen Volksschulen gibt es in Ober-Canada 8 Collegien, 79 höhere und 174 Privatlehranstalten, diese und die Volksschulen zusammen genommen hatten 203.896 Schüler. Die meisten Volksschulen sind ganz frei, in einigen müssen die Kinder Schulgeld bezahlen, das jedoch 1 Shilling im Monate nicht übersteigen darf. In Toronto ist ein Seminar, worin Schullehrer gebildet werden.

In Nieder-Canada, wo die Population französisch und katholisch ist, gibt es eine grosse Anzahl von Klöstern, welche sich mit der Erziehung der Kinder beschäftigen. In denselben werden Kinder von allen Confessionen aufgenommen, und selbst die protestantischen Engländer rühmen nicht nur die gute feine Erziehung der Klöster, sondern auch die Loyalität, womit die Geistlichkeit die nicht römischen Katholiken behandelt; auch wird die grosse Wohlfeilheit gepriesen, indem die jährliche Pension für ein Kind bei sehr guter Verpflegung nicht über 14 bis 18 L. St. beträgt.

1. Handel und Verkehr.

Der Handel Canada's ist sehr blühend. Die grosse Masse Rohproducte, namentlich das Holz und die Fischerei sind ergiebige Quellen für den Nationalreichthum. Mit den Vereinigten

Staaten von Nord-Amerika besteht ein Handelsvertrag, wornach ein grosser Theil von Agricultur- und Waldproducten gegenseitig frei aus- und eingeführt werden darf. Mehrere gute Ernten in den letzten Jahren haben den Wohlstand dieser Colonie ausserordentlich gehoben.

Es betrug die gesammte	Einfuhr	Ausfuhr
1852	4,168.457	2,888.213
1853	6,571.527	4,523.060
1854	4,007.052	4,138.233
1855	2,296.277	1,606.128

Mit den Vereinigten Staaten für zollfreie Güter

	Einfuhr	Ausfuhr
1853	—	2,189.730
1854	—	2,082.936
1855 I. Halbjahr	797.333	1,564.623

Die Schiffahrt gab folgendes Resultat:

1854	1496	Schiffe von	594.337	Tonnen
1855	677	„ „	361.246	„

Die Haupt-Handelsartikel sind 1853:

Einfuhr			Ausfuhr		
Rohzucker	212.935	L. St.	Fischereiproducte	68.000	L. St.
Thee	312.084	„	Vieh	274.105	„
Tabak	85.435	„	Agriculturproducte	1,556.056	„
Baumwolle	1,052.548	„	Holz	1,884.204	„
Eisen	1,142.518	„			
Leinwand	106.731	„			
Wollstoffe	203.404	„			

Canada hat bereits sehr vollkommene Communicationsmittel, Eisenbahnen und Canäle, welche das Emporblühen der Provinz ausserordentlich befördern.

Auf der grossen Eisenbahn wird bei Montreal über den Laurenzfluss eine Röhrenbrücke wie die Britanniabrücke in England von den Ingenieuren R. Stephenson und Makenzie Ross gebaut, welche aus 25 Röhren besteht, und 1400° lang wird. Die Tiefe des Flusses zwischen den Mittelpfeilern ist 9 bis 10°, die Höhe des Brückenweges über dem Wasserspiegel 6°, die Entfernung der mittleren Brückenpfeiler ist 50°, die gegen das Land zu 38°. Ferner sind auf beiden Seiten noch 380°

Dämme die zur Brücke führen. Das Gewicht des hiezu nöthigen Eisens ist 211.300 Ctnr. und das Mauerwerk 10.600 Cubikklafter.

Die jetzt im Bau begriffenen Eisenbahnen sollen bis Mitte des Jahres 1857 fertig werden, und eine Gesammtlänge von 2000 englischen Meilen haben, welche sammt Instruirung 18 Millionen L. St. kosten. Diese Bahnen sind so solid wie die englischen gebaut, und die englische Meile kostet durchschnittlich 8000 L. St.

Die Canäle werden von See- und Dampfschiffen befahren, der Laurenzstrom mit den Canälen bietet eine Wasserstrasse von mehr als 2000 englischen Meilen. Für Canäle, Leuchtthürme, Schleussen etc. sind 1,113.600 L. St. verausgabt worden. Das Reisen auf den Eisenbahnen ist sehr wohlfeil, die deutsche Meile kostet I. Classe 15 kr., II. Classe 6 kr.

2. Die Wälder

bedecken noch mehr als drei Viertheile der Gesammtfläche des canadischen Bodens. Der Holzreichthum ist sehr gross, und die Sorten sehr verschieden, wie aus nachstehender Beschreibung ersichtlich ist.

Das Holz ist einer der Haupthandelsartikel der Colonie, es wird als Bauholz für Eisenbahnen, Häuser und Schiffe, als Masten, Schnittholz und Fassdauben verarbeitet und ausgeführt.

Im Jahre 1853 betrug die Ausfuhr 2,355.255 L. St. Eichen, Ulmen, Weissfichten und rothes Lärchenholz werden am meisten ausgeführt. Der Holzverbrauch im Lande selbst wird auf mehr als 2 Millionen L. St. angeschlagen, so dass der Gesammtertrag der Wälder im Jahre 1853 sich auf 4,552.000 L. St. belief.

Diese Ausfuhr ist immer noch im Zunehmen, das Schnittholz betrug:

1851	120,175.560	Quadratfuss
1853	218,480.000	„

Die Gesammt-Ausfuhr von Schnitt- und Bauholz betrug 1853 gegen 61,265.000 Cubikfuss.

In den Wäldern wird Pottasche erzeugt, besonders in solchen die ausgerodet und zu Feldern bestimmt werden, die Ausfuhr von Pottasche betrug 1853 157.000 L. St. Auch Harze und Oele werden in den Wäldern gewonnen.

Eine sehr bedeutende Verwerthung gewinnt das Holz durch den Schiffbau, der sich immer mehr in der Colonie ausbildet.

Im Jahre 1853 wurden in Canada 284 Schiffe von 70281 Tonnen Gehalt, 1854 in Quebec allein 81 Schiffe von 49.830 Tonnen Gehalt gebaut, im Werthe von 500.000 L. St. (bis 18. November). Darunter mehrere von 1000 bis 1800 Tonnen Tragfähigkeit. Der Boomerang, ein in Canada gebautes Schiff, machte die schnellste Reise nach Australien hin und zurück, die jemals gemacht wurde. Mehrere dieser Schiffe wurden um 13 L. St. 10 Sh. per Tonne verkauft.

Das canadische Holz ist berühmt im Handel, es geht das meiste nach England, ein grosser Theil aber auch nach den Vereinigten Staaten, nach dem Havre und für die französische Marine nach Cherbourg und Brest.

64 Holzarten waren ausgestellt*), von diesen wurden 32 Sorten auf einer Waldfläche von circa 75 Jochen gesammelt, und zwar lauter Prachtexemplare, von denen kein Baum unter 2 Fuss Durchmesser hat, unter diesen Holzsorten ist auch der Tulpenbaum *(Lyriodondron tulpifera)*, der daselbst als Waldbaum heimisch ist.

Liriodendron tulipifera
Tilia Americana
Rhus typhina
Acer saccharinum
„ dasycarpum
Prunus Americana
Cerasus Pennsylvanica
„ serotina
„ Virginiana
Cratægus punctata
„ coccinea
„ crus-galli
„ cordata
Pyrus Americana
Amelanchier Canadensis
Cornus florida
Fraxinus Americana
„ sambucifolia
„ pubescens
„ juglandifolia
Sassafras officinale
Ulmus Americana
„ fulva
„ racemosa
Juglans cinerea
„ nigra
Carya alba
„ tomentosa
„ glabra
„ amara
Quercus alba
„ bicolor
„ rubra
„ nigra
Castanea vesca
Fagus ferruginea
„ americana
Carpinus Americana
Ostrya Virginica
Betula papyracea
„ excelsa
Betula lenta
„ nigra
Alnus incana
Salix nigra
Populus tremuloides
„ grandidentata
„ balsamifera
„ monilifera
Platanus occidentalis
Pinus rigida
„ resinosa
„ mitis
„ strobus
Abies balsamea
„ Canadensis
„ alba
„ nigra
Larix Americana
Thuya occidentalis
Juniperus Virginiana

Besonders ist das canadische Nadelholz beliebt im Handel und 3 Sorten sind vorzüglich gesucht, d. i. Red Larch, Tamarac *(Larix americana)*, eine Art Lerche, White Pine, weisse Fichte, das Holz hievon steht unserem Fichtenholze nach, und Yellow Pine *(Pinus mitis)*, ein sehr beliebtes dauerhaftes, rothes, harziges Holz, welches man auch zu Masten gebraucht; der Baum erreicht 150 Fuss Höhe und 6 Fuss Diameter.

Unter den Eichensorten ist bloss eine, die Weisseiche *(Quercus alba)*, welche gutes Schiffholz liefert, die aber bereits sehr selten wird, so dass die englische Regierung sämmtliche tauglichen Bäume für ihre Marine in Anspruch nimmt. Die übrigen Eichensorten *Quercus rubra, coccinea, macrocarpa* geben kein sehr gutes Holz, und als Schiffbauholz hat es keinen grossen Werth, da es sehr bald vom rothen Wurme angegriffen wird. Unter den ausgestellten Hölzern sind einige sehr schöne Tischlerhölzer, wie der geflammte Ahorn, die wilde Vogelkirsche, der schwarze Nussbaum, welcher jedoch unserem wälschen Nussbaumholze nicht gleich kommt. Mit den Holzsorten aus den tropischen Gegenden können sie sich gar nicht messen.

Larix americana ist ein sehr geschätztes Holz, das in Canada „Tamarac“ genannt, und zu Schiffbau und Eisenbahn-Schwellen vorzugsweise verwendet wird. Die gewöhnliche Grösse eines solchen Baumes in Hochwäldern ist 70 Fuss und 2 Fuss Durchmesser.

Platanus occidentalis. Ein sehr schöner Baum, der ausserordentlich schnell wächst, einen feuchten, ja selbst nassen Boden liebt, und gutes Brennholz gibt, das beinahe die Heizkraft von Buchenholz hat. Seine vielen und grossen Blätter schaffen reichlichen Humus. — Besonders gut eignet sich dieser Baum auf den Aestebetrieb, da alle Wunden, die durch abgeschnittene Aeste entstehen, sehr bald mit Rinde überwachsen.

Ganz besondere Aufmerksamkeit erregt der Zucker aus Ahorn, von welchem in Canada und den Vereinigten Staaten jährlich gegen 40,000.000 Pfd. erzeugt werden. Im Frühjahre, wenn der Saft recht flüssig ist, werden Einschnitte in die Rinde der Bäume gemacht und der auslaufende Saft aufgefangen, die Bäume sterben hiedurch aber sehr bald ab, und da man gar keine forstmässige Nachzucht pflegt, so kann man den Zeit-

punkt voraussehen, wo diese Bäume gänzlich ausgerottet sein werden.

Forstwirthschaft existirt in Canada noch keine, man haut die Urwälder nieder, verarbeitet und verkauft das schönste Holz, welches transportirt werden kann, das geringere wird verbrannt, und immer sind noch zu wenig Arbeitskräfte zur Ausrodung der Wälder und Gewinnung des nöthigen Ackerbodens vorhanden.

Da nun mehrere canadische Bäume in Europa fortkommen, so ist kein Zweifel, dass einige der nützlicheren Holzsorten auch mit Vortheil bei uns einzuführen sind, und als solche möchten namentlich folgende bezeichnet werden:

Pinus mitis,

Larix americana,

Platanus occidentalis, besonders für die ungarischen Ebenen geeignet.

Die Verfrachtung des Holzes ist vorzüglich durch die vielen Wasserstrassen begünstigt, indem es auf Flüssen und Canälen bis zum Einschiffungsplatze gebracht werden kann.

Das Holz wird in allen möglichen Formen zu Markte geführt, als Balken, Pfosten, Bretter, Fassdauben, Reife, Mastbäume und Schiffbauholz.

Die Holzpreise in den Seehäfen sind folgende:

	Francs	Sous	
Weissfichten in Balken vierkantig	—	9	pr. Cubikfuss
— bessere Qualität	—	13	„ „
— zum Verschiffen vierkantig	—	15	„ „
Rothfichten, ordinäre zum Verschiffen, vierkantig	—	15	„ „
Weisseiche vom Eriesee, die beste	1	6	„ „
Tamarac oder Lärche	1	—	„ „

	Centimes	
Birkenholz	75	pr. Cubikfuss
Rother Ahorn	75	„ „
Weisse Esche	75	„ „
Ulme	75	„ „
Weisser Ahorn	75	„ „
Zucker-Ahorn	75	„ „
Rothe Birke	75	„ „
Gelbe Tanne	50	„ „

Geschnittenes Nadelholz kostet in 3″ dicken Pfosten pr. hundert Stück:

I.	Qualität	12′ lang	10″ breit	. . . .	220	Francs
II.	„	12′ „	10″ „	. . . .	150	„
III.	„	12′ „	10″ „	. . . .	100	„

Es bestanden im Jahre 1851: Dampfsägen 158, und 1473 Sägen mit Wasserkraft, welche jährlich 772,612.770 Fuss Bretter und 4,590.000 Pfosten schnitten.

Sehr vollkommene Maschinen, um das Holz an Ort und Stelle zu verarbeiten, besitzen die Amerikaner. Die meisten Hölzer werden gleich im Walde mit mobilen Säge- und Dampfmaschinen geschnitten, und das Holz dann verschifft.

Die Fassdauben von Eichenholz sind ausserordentlich billig.

1000 Stück blos gespalten, ohne alle weitere Arbeit, $3\frac{1}{2}$′ lang, kosten 80 bis 100 Francs; 100 kleinere 2′ lang bearbeitet $2\frac{1}{2}$ Francs. Reife von gespaltenem Holze $2\frac{1}{2}$ Francs pr. Hundert.

Kleine Fässer à 18″ hoch, 9″ Diam., für Nägel und dergleichen kosten 9 Sous pr. Stück.

Die amerikanischen Hobelmaschinen sind bekannt, es werden damit nicht nur glatte Flächen, sondern jede Art von Mouluren gehobelt. Es war eine schöne Mustersammlung von verschiedenen Leisten, die zu Chambranles (Gesimsen) und dergleichen verwendet werden, vorhanden, die ziemlich billig sind:

Chambranles für Fenster und Thüren 7″ breit, pr. 100′ 25 Francs, 5″ breit 15 Francs, 3″ breit 7 Francs.

Leisten mit Platte, Karnies und Hohlkehle kosten 2 bis 5 Francs pr. 100 Fuss.

Parquetböden von Eichenholz *point d' Hongrie* pr. 100 Quadratfuss 25 Francs.

Ein Fensterstock mit Jalousieläden 19 Francs.

Eine fichtene Thüre sammt Beschlägen 19 Francs.

Ganz besonders schön ist das Nussbaumholz. Der schwarze Nussbaum sieht dunkel wie Ebenholz aus. Das weisse Nussbaumholz *Carya alba (Hikory)* ist das beste für Stiele von Werkzeugen. Die Werkzeuge, sowohl Schaufeln, Beile, Meissel, Hobel etc., sind unübertrefflich und die Preise sehr gering.

Die Wagnerarbeit ist sehr schön und die Räder von dem weissen Nussholz sind so fein und haltbar, wie man nirgends in der Welt ähnliche antrifft.

Vortrefflich gearbeitet und eigenthümlich gebunden waren die Fässer, von denen mehrere Muster ausgestellt wurden.

3. Agricultur.

Die Auswanderung von Europa nach Canada war vor der Entdeckung der Goldlager in Californien und Australien ziemlich bedeutend. Der Staat ist daselbst Eigenthümer des meisten Grundes, und verkauft oder verpachtet denselben. Im Jahre 1851 waren bereits 17,939.796 Acres in Privatbesitz übergegangen, und hievon 7,300.000 Acres in regelmässiger Bewirthschaftung*).

Die ersten Jahre muss ein Ansiedler viel und schwer arbeiten, um mit Hilfe der Axt und des Feuers den Wald zu lichten und um Boden zu gewinnen, auf welchem er seinen Bedarf an Feldfrüchten bauen kann. Nach 4 bis 5 Jahren aber gewinnt solch ein Besitz schon ein ganz anderes Gesicht, ein stattliches hölzernes Haus, umgeben von Gärten und üppigen Feldern mit schönem Vieh, sind an die Stelle der einsamen traurigen Wildniss getreten.

Im Jahre 1851 war die Zahl der Grundbesitzer 195.683; und zwar Besitzer von

	Ober-Canada	Unter-Canada
unter 10 Acres	9.976	13.261
10 bis 20 Acres	1.889	3.074
20 „ 50 „	18.467	17.409
50 „ 100 „	48.027	37.885
100 „ 200 „	18.421	18.608
über 200 „	3.120	4.585

	Ackerland	Wiesen	Gärten	
Ober-Canada	2,274.746	1,365.556	45.461	Acres
Nieder-Canada	2,072.953	1,502.355	30.200	„

Der Werth des erzeugten Getreides ward auf 5,630.000 L. St. geschätzt.

---

*) Der Werth dieses sämmtlichen Privatbesitzes wird auf 1.340,000.000 Francs geschätzt.

In den letzten 10 Jahren hat die Getreide-Production in Canada um 400% zugenommen.

Die des Mais	um	163%
	Hafer	106%
	der Schafe	35%
und die	Wollen-Erzeugung	64%

Die Wolle von Canada ward der besten englischen gleich geschätzt.

Der Werth sämmtlicher Agriculturproducte und des vorhandenen Viehstandes wurde auf 481,375.300 Francs angeschlagen. Hiezu kommen noch ungefähr 4,000.000 Francs aus der Fischerei, 1,000.000 Francs für Pelze. Die Production vertheilt sich per Kopf der Einwohnerschaft auf 260 Francs, und per Acre Privateigenthum auf 24 Francs, was sehr bedeutend ist, da über die Hälfte noch aus Wäldern besteht.

Die Ausfuhr von Mehl und Getreide war

1838	296.020 Bush.
1852	5,496.718 „

Man kann sagen, dass sie seit 16 Jahren sich alle 4 Jahre verdoppelt hat, und dass gegenwärtig gerade halb so viel wie aus den Vereinigten Staaten ausgeführt wird. Ein Sprichwort herrscht in Canada: „Wenn der Bush. Waizen (d. i. 0.59 österr. Metzen) 1 Dollar (d. i. 2 fl. C. M.) kostet, so ist der Landwirth bezahlt“. In den letzten 10 Jahren kostete er durchschnittlich mehr als das Doppelte. Die Feldfrüchte sind von der schönsten und besten Qualität, besonders merkwürdig ist der Mais, der in der kälteren Gegend von Nieder-Canada wächst.

Ein Bauernhof enthält gewöhnlich 112 Acres; sind davon 25 Acres ausgerodet, das übrige aber noch Wald, so ist der Verkaufspreis eines solchen Grundes mit hölzernem Hause 150 L. St. In der Nähe von Städten oder an sehr frequenten Strassen und Canälen steigt dieser Preis bis auf 500 L. St.

Die Regierung unterstützt die Agricultur durch Einführung von Thieren, neuen Maschinen u. dgl. Im Jahre 1853 wurden 4110 L. St., 1851 10.617 L. St. hierauf verwendet.

b) **Hudsonbay.**

Hudsonbay ist ein immenser Landstrich, der nördlichste von den englischen Besitzungen, der sich vom Atlantischen bis

zum stillen Ocean erstreckt und 500 deutsche Meilen lang ist, im Norden wird er vom Eismeere begrenzt. Der Flächeninhalt wird auf 3 Millionen englische Quadratmeilen geschätzt. Die Bevölkerung ist sehr gering, es sind nur nächst den englischen Festungen einige europäische Ansiedelungen, und im Ganzen mögen nicht über 4000 Engländer dort sein. Die Bevölkerung, namentlich die Ureinwohner und Eskimos sind noch nicht gezählt, man schlägt die gesammte Einwohnerschaft auf 50.000 an. Getreide- und Ackerbau wird wenig betrieben, nur auf der Vancouvers-Insel im stillen Ocean. Der Haupterwerb ist die Jagd auf wilde Thiere und der Robben- und Wallfischfang.

Dieser Theil Amerikas ward 1610 von Heinrich Hudson im Dienste der englisch-russischen Compagnie entdeckt und 1669 ward von König Karl II. die Hudsonbay-Compagnie genehmigt, 1849 ward derselben auch die Vancouvers-Insel zugetheilt und ein königlicher Statthalter eingesetzt. Es lag bisher in den Interessen der Compagnie, wenige Ansiedelungen zu gründen und den Ackerbau nicht zu befördern, um die Jagd auf wilde, namentlich Pelzthiere nicht zu vermindern. In einigen Jahren läuft das Privilegium der Compagnie zu Ende. In der letzten Sitzung des englischen Parlaments erklärte das Ministerium, dass man dieses Privilegium nicht mehr erneuern, sondern dieses grosse Land der Einwanderung und der Agricultur eröffnen wird.

Es war eine Sammlung von Pelzen auf der Ausstellung, die in der IV. Section besprochen wird.

c) **Guyana** *).

Die brittische Guyana geht von der Grenze der spanischen Colonie bis zum Flusse Corentin, und besteht aus drei Colonien, Berbice, Demerary und Essequebo, welche 1580 von den Holländern gegründet wurden. 1662 versuchte Lord Willoughby dieselbe zu erobern, ward aber ein Jahr später wieder hinausgeschlagen. Im Jahre 1783 setzten sich die Franzosen hier fest, aber 1796 eroberten die Engländer den holländischen und französischen Besitz, gaben einen Theil 1802 zurück,

---

*) Man vergleiche Seite 38, die franz. Guyana.

seit 1803 aber, wo sie wieder erobert wurde, ist sie im Besitze von England.

England besitzt hier gegen 100.000 englische Quadratmeilen mit einer Bevölkerung von 135.994 Seelen. Im Jahre 1841 betrug die Einwohnerzahl nur 98.139. Diese ist zwar nicht gross, allein in den tropischen Gegenden ist es schwerer, die Population schnell zu heben, da die Einwanderer aus Europa das Klima nicht vertragen, und die gemässigten Himmelsstriche vorziehen. Die Einwanderung betrug im Jahre 1853 aus:

Calcutta	2021	Personen
Madeira	2539	„
Afrika	276	„
China	647	„
Summa	5483	Personen.

Dagegen wanderten 339 aus. Ueber die Verhältnisse der arbeitenden Classe unter dieser Bevölkerung, seit Abschaffung der Sclaverei, wird in der III. Classe die Rede sein.

Das Budget der Colonie gestaltete sich wie folgt:

	1852	1853
Einnahmen L. St.	250.017	218.014
Ausgaben „	236.557	227.070

Die Haupteinnahmen bestehen in Zöllen und Steuern auf Branntwein und Schenken.

Im Jahre 1853 verausgabte man für die

Einwanderung	64.438	L. St.
Schulen	5.353	„
Unterhalt der Armee . .	8.768	„
„ der Spitäler . .	16.037	„

Es stellte sich im Jahre 1853 die

	aus England u. seinen Colonien	aus fremden Ländern	Total
Einfuhr L. St.	591.620	255.563	847.183
Ausfuhr „	985.472	29.472	1,014.944

Der Gehalt der eingelaufenen Schiffe betrug 124.988; der ausgelaufenen 109.106.

Diese Colonie wird von einem General-Gouverneur, dessen Sitz in der Hauptstadt Georgetown ist, regiert, welcher ein Collegium von Vertrauensmännern als politische Behörde um sich hat, die auf Vorschlag von Wählern von der Regierung ernannt werden.

Ein ganz vortrefflich redigirter Catalog wurde auf der Ausstellung vertheilt, dem 2 Karten nach Schomburgk beigegeben sind, die eine, wie die Guyana 1840 aussah, und die andere mit den Ansiedelungen bis 1846.

Kein Catalog, der vertheilt wurde, ist belehrender und besser verfasst wie dieser. Er ist in 6 Abtheilungen getheilt.

Es gibt wohl keinen Erdstrich auf der Erde, der so günstige Verhältnisse für die Pflanzenwelt darbietet. Die Gebirge schützen vor starken Winden, das tropische Klima wird durch diese Berge gemildert, und häufige Regen geben dem Boden und der Luft die nöthige Feuchtigkeit für die Vegetation, welche hier gar nie aufhört; das glänzende Laub der tropischen Wälder fällt nie ab, was auf den Fremden, der aus nordischen Zonen kommt, einen unbeschreiblichen Eindruck macht.

Die angebaute Fläche im Verhältnisse zum cultivirbaren Lande ist sehr gering, das Innere des Landes ist mit vielen Flüssen durchzogen, vermittelst welcher die Herstellung von Bewässerungen, welche in der heissen Temperatur so nöthig sind, sehr leicht wird. Grasland und dichte Wälder, die sich bis auf die Gebirge ziehen, wechseln beständig ab. In den Urwäldern erreichen Bäume, die aber nur weiches Holz liefern, eine ausserordentliche Grösse, die Stämme und Aeste sind von Schlingpflanzen umrankt und mit Orchideen bedeckt, welches ein undurchdringliches Dickicht bildet. Palmen von verschiedenen Arten mit ihren zierlichen Zweigen sind unter die Laubbäume gemischt; selbst die Gewässer haben eine prachtvolle Flora der schönsten Wassergewächse, die *Victoria regia* stammt aus diesem Lande und ward von unserm berühmten deutschen Landsmanne Sir Robert Schomburgk aus Hamburg, gegenwärtig englischer Generalconsul in St. Domingo, auf dem Flusse Berbice entdeckt. Schomburgk hat die Guyana bereist und darüber ein vortreffliches Werk veröffentlicht*), welches die Engländer unbedingt als Leitfaden und Rathgeber in allem, was diese Colonie betrifft, annehmen und befolgen. (Wir finden auch jetzt wieder einen Deutschen den England in seine Dienste nimmt, um durch dessen Talent und Kenntnisse eine seiner schönsten

*) S. R. Schomburgk's Reisen in Brit. Guyana in den Jahren 1840 bis 1844; nebst einer Fauna und Flora G.'s., Leipzig 1848. 3 Theile.

Colonien blühend und nutzbringend zu machen, und um hiedurch seine Macht und sein Ansehen zu vergrössern.)

Die Wiesen und Wälder sind von einer Unzahl schöngefiederter Vögel und von Reptilien belebt. Eine geringe Anzahl Ureinwohner von indischem Stamme lebt zurückgezogen in den Wäldern, ihre Anzahl wird von Tag zu Tag geringer, und alle Mühe, um ihnen Civilisation oder die Ideen des Christenthums beizubringen, bleiben fruchtlos.

Obgleich die Wälder noch nicht hinlänglich durchforscht sind, so hat man doch schon einige ganz vortreffliche Hölzer für den Schiffbau gefunden, die in so grosser Anzahl vorhanden sein sollen, dass in unbegrenzter Menge das Schiffbauholz von dort bezogen werden kann, und die Qualität desselben soll ebenso gut wie das beste Eichenholz sein. Der englische Lloyd behauptet, dass bereits zehnjährige Erfahrungen vorliegen, und sezt diese Holzgattungen unter die acht vorzüglichsten für den Schiffbau; es wird bereits viel davon in Liverpool und Greenock eingeführt. — Besonders ist das Greenheartholz, *Mora excelsa,* welches sich als ganz besonders tauglich und besser als Eichenholz zeigt, so dass es bereits theurer bezahlt wird. — Mit diesen gemischt wachsen noch die schönsten Hölzer für Möbeltischlerei in den dortigen Wäldern. Jedenfalls scheinen diese Holzgattungen als Schiffbauhölzer einen grösseren Werth als die australischen zu haben. Es war nicht möglich, von allen bekannten Holzsorten Muster zu verschaffen, und es wurden folgende als ganz vorzüglich gerühmt, wovon aber nichts ausgestellt ist.

1. Hucoccya oder Eisenholz. Der Baum wird 50′ hoch und erreicht oft 8′ Diam.

2. Bisi, ein colossaler Baum und sehr dauerhaftes Holz, aus welchem die Indianer ihre Kähne zimmern.

3. Machoercum Schomburgkii. Tigerholz, ein sehr schönes Tischlerholz.

4. Souari *(Pekea tuberculosa),* sehr dauerhaftes Holz. Der Baum gleicht in seinen Dimensionen sehr viel der Mora, und gibt ein treffliches Bauholz für Schiffe, Mühlen, Häuser und dergleichen. Man kann Stücke von 20″ im Gevierten und 20′ bis 40′ Länge haben.

5. **Siruba** findet sich nur im Innern des Landes und wird zum Schiffbau verwendet.

6. **Tataba**, ebenfalls treffliches Bauholz für Schiffe, Häuser, Lavetten, Wellbäume etc.

7. **Waranana** oder wilder Orangenbaum, wird zu Fassdauben und Rudern verwendet.

8. **Courida** *(Avicennia nitida)* wächst unglaublich schnell, das Holz fault bald in der Luft, aber conservirt sich sehr gut unter der Erde, und wird viel zu Pilotirungen verwendet; einer der gemeinsten Bäume.

Es liessen sich noch viele Holzsorten anführen. Schiffbare Flüsse von grosser Tragfähigkeit erstrecken sich weit in das Land hinein, wodurch es möglich wird, das Holz zu exportiren, zumal die Flussufer meistens bewaldet sind. Sir Robert **Schomburgk** äussert sich über die Hölzer der Guyana wie folgt:

„Die Eigenschaften der Hölzer der Guyana für den Schiffbau sind ganz ausgezeichnet und oft vorzüglicher als das Teackholz. Das **Greenheart** *(Nectandra Rodiaei)*, die **Mora**, die **Souari** sind ohne Zweifel die besten Hölzer für Schiffbau. Seit 10 bis 12 Jahren wird viel braunes Greenheart nach Liverpool und Greenock gesendet, und competente Personen haben es nach zehnjährigen Versuchen für besser und preiswürdiger als Eichenholz erklärt.“

Derselbe weist darauf hin, dass, wenn seit 15 Jahren die königliche Marine die Hölzer der Guyana zum Schiffbau verwendet hätte, dieselbe jetzt in einem ganz anderen Zustande, als man sie sieht, sich befinden würde.

Von den 110 ausgestellten Holzsorten, welche alle mit Namen versehen waren, sind folgende die merkwürdigsten:

1. **Mora excelsa**, von der schon die Rede war, kommt hauptsächlich am Flusse Berbice vor, er ist der majestätischste aller Bäume der Guyana, man findet viele von 100 bis 150′ Höhe, die manchesmal bis zum Anfang der Aeste 60′ Stammlänge haben, und man kann Balken von 18 bis 20 Zoll Seitenlänge daraus zimmern. Allein gewöhnlich sind diese Bäume kernfaul. Das Holz ist ausserordentlich hart, fein, faserig und schwer zu spalten, wodurch es besonders geeignet für den Schiffbau wird. Es eignet sich vortrefflich für Schiffskiele und

das Deckwerk, die Aeste sind ganz unübertrefflich durch ihre natürliche Krümmung für Schiffrippen. Es wird sehr schwer von Kugeln durchbohrt, daher es sich gut für Kriegsschiffe eignet, und da es dem Trockenmoder nicht unterworfen ist, so übertrifft es in dieser Beziehung das Eichenholz. Dieser Baum bildet längs den Flussufern und nicht weit von der Küste dichte Waldungen, die sich gegen Süden bis zum 3ten Grade n. B. ausdehnen.

Er gedeiht sehr gut auf Sandhügeln und im Thonboden, welcher Mora Clay heisst, und der so unfruchtbar ist, dass er nicht des Anbaues werth gehalten wird. Die Rinde dieses Baumes enthält Gerbestoff, und wenn Hungersnoth eintritt, dann bereiten die Indianer aus den zerquetschten Beeren, welche mit verfaultem Holze des Wallaba *(Eperua falcata)* vermischt werden, eine Speise.

2. Wallaba *(Eperua falcata)*, ein sehr verbreiteter Baum in der Colonie, dessen Holz sehr hart ist und sich leicht mit glatten Flächen spalten lässt, daher es vielfach zu Tischlerarbeit, Einzäunungen und Piloten verwendet wird. Es ist sehr stark mit einem weichen Harz getränkt, wodurch es im Wasser und in der Luft sehr dauerhaft wird. Ein gut gearbeitetes Dach von diesem Holze soll über 40 Jahre dauern. Man kann hievon Balken von 30′ bis 40′ Länge und 15″ bis 20″ im Gevierten zimmern.

3. Baayia oder Bannia, Ebenholz. Der Stamm hat eine canelirte Oberfläche, wird aber selten höher als 30′. Man verwendet blos das Innere des Stammes, das selten ganz rein ist, und höchstens 8″ bis 10″ Diam. hat. Das Holz ist schwarz, hart und schwer, die Wilden verfertigen daraus ihre Waffen, es wird vorzüglich zu Tischlerarbeit verwendet; der Baum ist in der Guyana sehr verbreitet, die Rinde kann in Gerbereien gebraucht werden, das Harz dient in der Wundarznei bei frischen Verwundungen.

4. Kakaralli *(Lecythis ollaria)*, ein schweres, dichtes, dauerhaftes Holz, das den grossen Vorzug hat, dass es nicht von Insecten oder Würmern angegriffen wird, und im Wasser sehr dauerhaft ist, wesshalb es zu Schleussenthoren und für die Kriegsmarine sehr gesucht wird. Die Rinde besteht aus vielen übereinander liegenden Schichten, die sich leicht trennen.

Schomburgk zählte deren 70. Der hievon bereitete Bast wird zum Binden der Cigarren verwendet.

5. Silverballi *(Nectandra* oder *Oreodaphne)* und Krabholz *(Hylocarpus Carapa)* sind weiche Hölzer, die von Insecten nicht angegriffen werden, daher sehr geschätzt bei Schiff- und Civilbauten; sie werden auch zu Mastbäumen verwendet.

6. Die weisse Ceder *(Icica altissima)*. Ein weiches aromatisches Holz, das sich leicht spalten lässt, daher vorzugsweise zu Fassdauben verwendet wird. Auch im Innern von Gebäuden findet es vielfache Anwendung. Die Wilden bereiten aus der Rinde ein Heilmittel.

7. Caslana oder rothe Ceder *(Icica altissima)*. Dieser Baum findet sich nur im Binnenlande der Colonie, wird 100′ hoch und hat alsdann 4′—5′ Diam. Sein Holz ist leicht, weich, nicht sehr dicht und spaltet sich schwer. Sein aromatischer Geruch verscheucht die Insecten, daher es zu Tischlerarbeiten sehr gesucht ist. Es werden auch Mastbäume daraus gemacht. R. Schomburgk fuhr auf einem Kahne, der vor ziemlich langer Zeit aus einem Stamme gemacht, 42′ lang und $5\frac{1}{2}$′ breit war. Nachdem er 4 Jahre sich dessen bedient hatte, verkaufte er ihn und fand, dass das Holz vollkommen gesund war, obgleich er bald in süssem, bald in salzigem Wasser verwendet, und oft aufs Land gezogen und der Luft ausgesezt worden.

8. Buruea, Kugelbaum *(Mimusops)*, ist ein gemeiner Baum in der Colonie, der sehr gross wird und oft 6′ Diam. hat. Seine Blätter, Zweige und der Stamm geben einen weissen milchichten Saft. Die Frucht, so gross wie eine Cafebohne, ist vortrefflich, das Holz ist dunkelbraun mit kleinen weissen Flecken, sehr schwer und dauerhaft, wird in der Tischlerei und zu Flügeln von Windmühlen und zu Maschinen verwendet. Man kann sich Balken von 30′ bis 60′ Länge und 30″ im Gevierten davon verschaffen. Die Rinde wird gekocht und von den Indianern als Heilmittel gebraucht.

9. Kurakai, ein Baum, der eine ausserordentliche Grösse erreicht und ein sehr wohlriechendes Harz gibt. Sein Holz ist der Trockenfäule nicht unterworfen, daher sehr geschätzt für Kisten zum Verpacken von Colonialproducten.

10. Determa. Das dauerhafteste Holz der Guyana, für Schiffbauholz, nur müssen kupferne Nägel verwendet werden;

von Insecten wird es nicht angegriffen, auch werden Masten davon gemacht, und Bretter, die 12 bis 36 Zoll breit sind.

11. Curacori oder Kukuhuru, ein grosser sehr gewöhnlicher Baum in der Guyana, liefert ein sehr dauerhaftes zähes Holz, das sich schwer spaltet, und sich zu Wellbäumen, Brettern und zum Baue kleinerer Schiffe eignet. Die Indianer machen Kähne daraus, die sehr dauerhaft sind. Die Rinde wird als Gerbestoff und Heilmittel verwendet.

12. Mariwayana oder Purpurholz *(Copaïfera pubiflora et bracteata)*. Dieser Baum kommt selten in der Nähe des Meeres vor, und liebt vorzüglich die Gebirge. Es gibt hievon mehrere Arten. Das Holz ist elastisch, dauerhaft und sehr gesucht in der Tischlerei. Man hält es nebst dem schwarzen Greenheart für das beste Artillerie-Holz. Wenn ein Baum umgehauen wird, so ziehen die Indianer die ganze Rinde desselben ab, und machen Kähne aus derselben, welche so gross sind, dass man darin 20 bis 25 Personen aufnehmen und auf süssem Wasser damit fahren kann. Ein solcher Kahn war ausgestellt.

13. Ita-Palme *(Mauritia flexuosa.)* Die schönste aller Palmen der Guyana, die oft über 100′ hoch wird. Aus ihrem Faserstoffe werden verschiedene Gegenstände bereitet, die aber nicht lange der Feuchtigkeit widerstehen. Aus der Frucht bereiten die Indianer ein berauschendes Getränke.

14. Bucaballi, der Mahagony der Guyana. Ein seltenes Holz, das höher als das eigentliche Mahagony geschätzt wird; es ist theuer und wird zu Tischlerarbeiten verwendet.

15. Ouvari *(Strychnos toxifera)*, hartes Holz, dunkelbraun wie die Ceder. Es wird ein sehr starkes Gift von diesem Baume bereitet (Wourali, Strychnin).

16. Wamara oder braunes Ebenholz, ein hartes Holz, das sich schwer spaltet und zum Schiffbau sehr eignet. Auch als Tischlerholz wird es viel verarbeitet und gehört zu den geschäztesten Hölzern der Colonie. Die Indianer ziehen dieses Holz allem übrigen vor zur Verfertigung ihrer Waffen. Dieser Baum ist von grossen Dimensionen, jedoch selten.

17. Sipiri, gelber Greenheart *(Nectandra Rodiaei)*. Wächst vorzüglich an den Ufern des Flusses Masaruni, und findet sich in grosser Anzahl bis auf eine Entfernung von 100 Meilen vom Ufer. Man kann hievon Balken ohne Aeste haben

von 18 bis 24 Zoll im Gevierten und 60′ bis 70′ Länge. Das Holz ist fein, gleichförmig, sehr hart, und besitzt alle Eigenschaften eines guten Schiffbauholzes. Es ist ebenso dauerhaft für Civil- und Brückenbauten, und gehört nach dem Lloyd in England unter die 8 besten Holzsorten.

18. Schwarzer Grenheart. Dieses Holz wird ebenso wie das vorhergehende verwendet, ist aber noch dauerhafter und viel seltener.

19. Tonka *(Dipterix odorata)*, ein seltener Baum in der Colonie, von welchem man Balken von 40′ bis 50′ Länge und 18″ bis 20″ im Gevierten haben kann. Es ist hart und sehr dauerhaft, und ein Quadratzoll erträgt 100 Pfund zum Zerdrücken mehr als jedes andere Holz von Guyana. (Siehe die Tafel der Festigkeit der Hölzer.) Er trägt die bekannte Tonka-Bohne.

20. Haiawaballi *(Ompholobium Lamberti)*, Zebraholz, ist sehr geschätzt in der Tischlerei. Der Baum kömmt aber nicht häufig vor. Er erreicht eine starke Grösse, allein blos das Harzholz ist zu gebrauchen, welches selten mehr als 10 bis 12 Zoll im Gevierten hat.

21. Ducaliballi. Ein grosser aber seltener Baum. Man kann hievon 40′ lange Blöcke finden, die aber selten mehr als 20″ Diam. haben. Sein Holz ist dunkelroth und hat ein sehr feines Korn, ist gleichförmiger und fester als Mahagony und nimmt sehr gut die Politur an.

22. Bucaliballi, Blutholz, geschätzt zu Tischlerarbeiten.

23. Cartan vom Demarary-Fluss, ein sehr seltenes Holz, welches eine dunkle orangegelbe Farbe hat, und in Bezug auf Textur dem Tannenholz ähnlich, aber viel härter ist. Man vermuthet, dass dieser Baum zu dem Geschlechte *Centrolobium robustum* gehört. Er wird 80′ bis 100′ hoch. Seine schöne Farbe und die Leichtigkeit, womit das Holz sich verarbeiten lässt, machen es sehr beliebt für Tischlerarbeit.

24. Mangrove *(Rhizophora mangle)* wächst am Demarary. Aus der Rinde wird ein chocoladebrauner Farbestoff bereitet. Dr. Bancroft hat diese Farbe in England eingeführt, und für die ausschliessliche Verwendung einen Parlamentsact erlangt.

Ein Tisch war ausgestellt, auf welchem 121 Stücke Holz von 34 Sorten eingelegt waren.

Die Kupfer aus Sir R. Schomburgk's Werk (Seite 104) waren auch ausgestellt; einen höchst interessanten Theil dieser Ausstellung bildeten die vielen Geräthe, Kleidungsstücke etc., welche das häusliche Leben der Indianer illustrirten, so z. B. das Modell eines indianischen Hauses vom Awarak-Stamme, mit allen Einrichtungen und Geräthen, ein anderes Modell eines Hauses vom Caribi-Stamme.

Pagala oder *Pegali*, eine Art von Körben aus einem eigenthümlichen Bast von den Indianern geflochten, zeigen grosse Fertigkeit in der Behandlung dieses Materiales, man findet darauf Ornamente, z. B. den Maeander, welche ganz an die griechischen, egyptischen und etruskischen erinnern, dann sehr schöne Hängematten, aus den Fasern der obenerwähnten Palme *(Mauritia flexuosa)* gemacht, Körbe, Cigarren-Büchsen, Pfeile, Bögen und Streitäxte, alle sehr schön gearbeitet, jedoch unbekannt aus welchem Materiale.

Eine merkwürdige Waffe der Indianer ist das Blasrohr, aus einem Stücke Rohr von *Arundinaria Schomburgkii* gemacht, welches zwischen 2 Knoten oft 16′ lang wird. Es besteht aus 2 Röhren, die in einander gesteckt sind, das äussere ist nur die Hülse, und reich mit gravirten Ornamenten verziert, das innere einfache wird herausgenommen, der Pfeil hineingesteckt und durch Einblasen hinausgeschleudert. Die Indianer gebrauchen zur Jagd auf Säugethiere, Vögel, Fische verschiedene Pfeile; ein completes Sortiment hievon besteht aus 50 Stücken.

Feuerzeuge, zwei Stücke Holz werden auf einander gerieben und entzünden sich. Die Holzgattung, sowie die Präparation derselben ist nicht bekannt.

Mützen aus dem Kelche der noch nicht aufgeblühten Blüthe einer Palme *(Manicaria saccifera)* gemacht. Der Blüthenkelch wird in Wasser geweicht, das Mark ausgewaschen, und der zähe Faserstoff in die beliebige Form gedehnt.

Angelstöcke aus gelbem Lanzenholze, indische Fackeln und Gefässe aus Greenheartholz, Bürsten und Matten aus Cocosnussfaser u. dgl.

Eine weitere Aufzählung und Beschreibung einzelner Bäume würde zu weit führen, da dieselben wohl in botanischer Beziehung und das Holz als Handelsartikel ein Interesse hat, aber

für die Landescultur hieraus wenig zu gewinnen ist, da aus den tropischen Zonen keine Pflanze selbst in unserem südlichsten Breitengrade acclimatisirt werden kann. — Dessungeachtet bleibt die reiche und schön geordnete Ausstellung der Guyana immerhin höchst interessant und lehrreich, und wir werden im Capitel über die Faser- und Webestoffe so wie in der III. und IX. Classe darauf zurückkommen.

d) Jamaika.

Die schönste, reichste und ergiebigste Insel der Engländer in den Antillen; sie liegt zwischen dem 17° 35′ und 18° 3′ nördl. Breite, ist 6400 engl. Quadrat-Meilen gross, und zählt über 400.000 grösstentheils farbige Bewohner, mit der Hauptstadt Kingston, welche 30.000 Einwohner hat. Diese Insel ward von Columbus entdeckt und 1509 von den Spaniern colonisirt. Im Jahre 1664 nahmen sie die Engländer, nachdem die Spanier mehrere Jahre lang bekriegt worden waren, in Besitz. Es war eine Sclavencolonie. Seit 1834 ist jedoch hier auch die Sclaverei abgeschafft.

Die Ausstellung Jamaicas war eine der schönsten und geordnetsten in Paris, die durch die schönen und seltenen Gegenstände besonders viele Besucher anzog. Die prachtvollen Vögel, die Amphibien und Insecten, die Modelle von Häusern, die Geräthe, Kleidungsstücke und seltenen Producte, namentlich Mineralien, auch lithographische Steine etc., waren nicht nur für jeden Besucher der Ausstellung höchst lehrreich, sondern auch für die Wissenschaft, da ein sehr guter Catalog der Sammlung beigegeben war*). Die Insel hat in den letzten Jahren, namentlich 1853 und 1855 einigen Schaden in der Zuckerernte und erhöhte Arbeitslöhne gehabt, weil über 2000 Arbeiter zum Bau der Panama-Eisenbahn auswanderten.

Das Budget im Jahre 1854 betrug:

96.624 L. St. . . . . Einnahmen,
197.633 L. St. . . . . Ausgaben.

Das grosse Deficit rührt von den geringen Einnahmen an Zöllen,

---

*) Die Society of Arts in Kingston auf Jamaika liess diese prachtvolle geordnete Sammlung machen.

der schlechten Zuckerernte und einer Zollreduction her, die in diesem Jahre stattfand.

Für Schulen ist gut gesorgt, sie wurden im Jahre 1853 von 19.662 und im Jahre 1854 von 17.536 Kindern besucht. Die Abnahme des Schulbesuches rührte von einer Erhöhung des Schulgeldes her.

Der Handel der Colonie ist sehr bedeutend, es betrugen die

	1852	1853	1854
Einfuhr L. St.	837.894	864.094	403.520
Ausfuhr L. St.	927.377	837.276	932.316

Die Einfuhrartikel sind meistens Manufacturwaaren aus England, die Ausfuhrartikel Colonial- und Agriculturproducte, als: Zucker, Cafe, Rhum, Baumwolle, Gewürze, Arrowroot, Kupfer, Honig, Wachs, Bau- und Tischlerhölzer, dann Faserstoffe, von denen ganz vortreffliche ausgestellt waren.

Der Hauptausfuhrartikel ist Zucker, im Jahre 1852 wurden 511.000 Centner exportirt. Seit der Sclaven-Emancipation hat aber die Zucker-Erzeugung bedeutend abgenommen, 128 Zuckerplantagen sind ganz, und 75 theilweise eingegangen. Cafe, Gewürze und Rhum gehören ebenfalls noch zu den Haupthandelsartikeln. Die Insel ist gebirgig, in den Ebenen und an der Seeküste ist das Klima ungesund, aber in den Bergen, die bis 8000′ Höhe erreichen, sehr gesund. Dieselben sind mit den kostbarsten Holzsorten bewaldet. Sloane, Jaquin und Swartz haben über die Wälder dieser Insel geschrieben, jedoch nur unvolkommene Notizen gegeben; auf der grossen Ausstellung war eine Sammlung von Hölzern, wissenschaftlich geordnet, in schönen Exemplaren vorhanden, welche folgenden Pflanzenfamilien angehören: *Tamarindus indica, Acacia arborea,* mehrere Sorten *Cassia, Ingasamon, Prosopis juliflora, Hymenaea courbaril, Caesalpinia brasiliensis.*

Andere Pflanzensorten, die wir bei uns nur als krautartig kennen, sind dort Bäume, *Hibiscus elatus, Cordia gerascanthus.*

Eine Leguminose, *Moringa pterygosperma,* trägt in einer wie silber-glänzenden Hülle schwarze Körner, aus denen ein sehr feines Oel für Uhren bereitet wird. Ein Myrtacee, *Calytranthes jambolona,* gibt reichlich Harz, dessen Verwendung in der Industrie noch bevorsteht.

Von den ausgestellten Gegenständen scheinen folgende besonders merkwürdig und der näheren Beschreibung werth; wir beginnen mit denen, auf welche die Society of arts selbst aufmerksam macht.

Cassia Senna. Diese Pflanze wächst auf dem unfruchtbarsten Sande, und den von der Sonne ausgebrannten Abhängen bei Fort Augusta. Sie wird als Droguerie unter dem Namen *Cathertine* in Handel gebracht.

Trash Cane. Ein Rohr, woraus Faserstoff zur Papierbereitung gewonnen wird.

Casuarina muricata liefert ein sehr hartes Holz. Der Baum wurde auf Jamaika eingeführt, und wächst so schnell, dass ein solcher, der in einem Garten gepflanzt wurde, in 7 Jahren 50′ Höhe erreichte. Ein Stück Holz von einem 40′ hohen Baum war ausgestellt, derselbe wurde erst vor 4 Jahren gepflanzt.

Bei dieser Gelegenheit wird die Introduction neuer Pflanzen ausserordentlich gerühmt, und darauf hingewiesen, wie viele aus fremden Ländern gebrachten Pflanzen und Bäume auf der Insel bereits heimisch geworden sind; so der Mangobaum, welchen 1782 ein gefangener Franzose aus Ostindien mit sich brachte.

Der Akeebaum *(Blighia sapida)* kam in einem Sclavenschiffe aus Afrika.

Melia Azedarach stammt aus der Südsee, und der Campherbaum *(Laurus Camphora)* aus China. Bald nach der Eroberung führten die Spanier die Dattelpalme, die Ingwerpflanze, die süsse und bittere Orange, und verschiedene Zitronensorten ein. Der schwarze und weisse Maulbeerbaum stammt aus Persien, die Feige aus Europa.

Der Mais, das Guineagras und viele jetzt ganz gewöhnliche Pflanzen sind eingeführt, und stammen aus fernen Welttheilen.

Divi-Divi, Caesalpinia coriaria, stammt aus Carthagena und wird als Gerbestoff viel in Ostindien cultivirt; sie enthält 50% Gerbestoff. 2800 Tonnen, auf 40.000 Pfd. St. geschätzt, wurden 1854 in England eingeführt.

Aloës, Hopfen und *Holcus sacchurutus* gedeihen vortrefflich.

Der *Ricinus Palma Christi* gedeiht auch sehr gut, man

8

hat desshalb den *Bombix Scynthia* aus Assam eingeführt, aber er hat den Erwartungen nicht entsprochen.

Die Holzsorten zogen die Aufmerksamkeit aller Besucher durch ihre Schönheit auf sich, für den Fachmann aber waren sie um so interessanter, weil sie ganz richtig und sehr sorgfältig benannt waren.

38 Holzsorten wurden dem Capitän Fowke übergeben, welcher in London über die Stärke und Widerstandsfähigkeit derselben Versuche anstellte.

Napoleon-Cafebaum, liefert treffliche Bohnen und ein gutes Holz für Segelstangen. Der Kaiser Napoleon III. trank zuerst von dem Cafe, welcher aus den Bohnen bereitet wurde, und am Schlusse der Ausstellung machte man einen solchen Baum demselben zum Geschenke.

Lignum vitae (Guaiacum officinale), ein sehr hartes Holz, das zu Rollen und Maschinentheilen sehr brauchbar ist. Das Harz des Baumes ist das in der Medicin gebräuchliche Guaiacum und ein Dococt der Rinde wird als Mittel gegn Rheumatismen gebraucht. Der Baum ist sehr gemein im Süden der Insel.

Quassia excelsa, liefert durch Auskochen ein Arzneimittel, das Holz wird zu Tischlerbeiten verwendet, und niemals von einem Insecte angegriffen. Es werden aus diesem Holze Becher gedrechselt, von denen einige ausgestellt waren, die man des Abends mit Wasser füllt und zudeckt, am Morgen hat das Wasser den Bitterstoff angezogen, und dient als magenstärkendes Getränk. Lange Zeit behält ein solcher Becher diese Eigenschaft.

Vitis indica, eine Schlingpflanze, die kleine schwarze Trauben trägt, und deren Stamm 6" Dicke erreicht. Man macht 2 Einschnitte in den Stamm, einen hoch oben, den andern circa 4' tiefer; es fliesst dann aus dem oberen Einschnitte sehr reichlich ein Saft, der ein angenehmes kühlendes Getränke ist. Diese Pflanze ist werth, cultivirt zu werden.

Cocos Guineensis, das Holz ist sehr hart und elastisch, und wird zu Rudern und Bogen für Pfeile verwendet.

Citharexylon melanocardium. Ein sehr nützliches Holz, woraus eine orangegelbe Farbe bereitet wird.

Brya ebenus, westindisches Ebenholz, sehr schwer und hart, und nimmt sehr schöne Politur an, es wächst sehr häufig in den Savannen und auf trockenen Hügeln.

Switenia Mahagony, der grüne Mahagonybaum, liefert sehr schönes Tischlerholz; es gibt mehrere Varietäten hievon.

Piscidia Carthaginensis, ein sehr schöner Baum, das Holz ist gleich dauerhaft in der Luft oder im Wasser, die Rinde sehr narcotisch und wird in der Medizin verwendet.

Terminalia latifolia, auch Mandelbaum genannt, wegen des mandelähnlichen Geschmackes seiner Früchte. Der Baum wird 60′ hoch, bevor er Aeste treibt, und hat oft 12′ bis 18′ Umfang.

Citrus aurantium, der Orangenbaum, gedeiht am besten im Lehmboden, das Holz ist sehr geschätzt für Galanterie- und Drechslerarbeit.

Laurus chloroxylon, liefert vortreffliches Holz für Wasserräder, da es von der Feuchtigkeit nicht leidet.

Guatteria virgata, Längenholz für Wagenachsen und dergleichen sehr gesucht, wegen seiner Stärke und Elasticität.

Tamarindus occidentalis, ein gutes Bauholz.

Crescentia Cujete, ein feines leichtes Holz, das sich gut biegen lässt, die Frucht ist geeignet zum Schiffsproviant, sowie für Haushaltungen.

Prunus occidentalis, das Holz dient beim Mühlenbau, aus dem Safte wird ein sehr guter Liqueur bereitet.

Himenaea courbaril, gibt Bauholz für Schiffe und Häuser, es ist hart und elastisch, das Harz gibt den kostbaren *Gummi animi,* aus welchem ein Firniss bereitet wird, der den chinesischen Lack noch übertrifft.

Cocuspalme, ist hier wie in Ostindien und Africa derselbe nützliche Baum, von dem jeder Theil eine bestimmte vortheilhafte Verwendung findet.

Prosopis juliflora, liefert gutes Schiffbauholz, welches gegenwärtig die englische Admiralität einer nähern Untersuchung unterzog. Es ist so hart, dass man keine Nägel hineinschlagen kann, wenn nicht vorgebohrt ist. Das Harz ist ähnlich dem arabischen Gummi. Die Rinde liefert einen Faserstoff, und die Kohle des Holzes ist sehr gesucht.

Canella alba, die Rinde hat einen zimmtartigen Geruch und wird oft anstatt des ächten Zimmts gebraucht.

Anclira inermis, das Holz wird sehr gerne zu Tischlerarbeit verwendet, die Rinde liefert Arzneistoff, besonders gegen Würmer.

Palmettopalme, eine Thrinax, dieser Baum bedeckt grosse Flächen, wird aber selten über 4″ bis 5″ dick. Er wird zu Einzäunungen verwendet. Die unentfalteten Blätter so wie Blüthen werden als Gemüse gegessen. Die Stengel der Blätter werden gespaltet und zubereitet, und zu Körben, Matten und dergleichen geflochten. Die Blätter können mehrere Jahre lang der Luft und dem Wetter ausgesetzt sein, ohne zu verderben, sie werden daher zur Eindeckung von Schupfen und dergleichen verwendet.

Cedrela odorata, ein gerader schöner Baum, der oft 80′ Höhe erreicht, gibt ein sehr gutes Bau- und Nutzholz; auch werden Kähne aus einem Stücke daraus gezimmert, die sehr leicht und dauerhaft sind, da das Holz von Insekten wegen des stark riechenden Harzes nicht angegriffen wird, welches, ganz hell und reichlich, im Holze enthalten ist.

Maccawpalme *(Elais Guineensis)*, enthält ein fettes Oel, das zum Kochen verwendet wird.

Mangrove (Rhizophora Mangle), gibt einen guten Gerbestoff.

Mountain Cabbage (Areca oleracea), der Splinth und Rinde dient als Faserstoff; wenn der Splinth ordentlich bearbeitet wird, so gibt er sehr schöne Decken, die für Kinder als Windeln gebraucht werden. Die unreife Frucht wird eingemacht, der obere Theil des Baumes, gleich unter den Blättern abgeschnitten, wird gekocht und ist dann ein sehr wohlschmeckendes Gemüse; nur wird der Baum durch Abschneiden desselben vernichtet.

Agave americana, der Blüthenstengel findet vielfache Verwendung, der Saft der fleischigen Blätter enthält ein Ersatzmittel für ordinäre Seife, aus den Blättern wird ein Faserstoff bereitet.

Ebenso merkwürdig wie die Hölzer war die Ausstellung der Faserstoffe, wovon später die Rede sein wird.

Die sogenannte *Lace bark, Daphne Laghetto* oder Spitzenrinde, *Lagetta Lintearia,* kömmt von einer Pflanze, die in die Familie der Thymuleaceen gehört; sie treibt 3″ dicke rohrartige Stengel, die sich concentrisch schälen lassen wie Bast; wenn man denselben auswäscht, so bleibt ein netzartiger sehr fester Stoff zurück, aus welchem Pantoffeln, Hüte, Kappen etc. gemacht werden.

e) **Barbados,**

eine zu den kleinen Antillen gehörige Insel, ist nach Jamaika der wichtigste englische Besitz in Westindien, seit 1605. Die Hauptstadt ist Bridgetown mit 36.000 Einwohnern.

Die Staats-Einnahmen betrugen:

	1853	1854
	61.552 L. St.	59.142 L. St.
die Ausgaben	68.199 „	71.227 „

Unter diesen Ausgaben sind jedoch die Gehalte für den Gouverneur und das Militär nicht inbegriffen.

Man rechnete, dass ca. 100.000 Acres Landes in Cultur sind.

Im Jahre 1853 haben 7360 Kinder die Schulen besucht, es wurde auf Erziehung 2674 L. St. aus dem Coloniefonde verwendet.

Der Handel gestaltete sich wie folgt:

	1853	1854
Einfuhr	571.313	596.843
Ausfuhr	775.319	945.849

Die Producte dieser Insel waren in der III., XI. und XXII. Classe ausgestellt.

f) **Bahamas.**

Eine Gruppe von mehreren hundert Inseln, die nordwestlich von den kleinen Antillen liegen und auch die Lucay'ischen Inseln genannt werden, sie sind meist Korallenriffe mit kalkigem Boden, von denen kaum 20 bewohnt sind; sie enthalten 4200 englische Quadratmeilen mit 30.000 Einwohnern, das Klima ist gesund. Eine dieser Inseln, St. Salvador, war die erste, welche Columbus in der neuen Welt entdeckte.

Die Hauptstadt ist Nassau auf der Insel New-Providence. Ein Gouverneur mit einem Beirathe von gewählten Vertrauensmännern regiert diese Inseln. Seit 1783 hat England dieselben definitiv in Besitz genommen.

	1853	1854
Die Staatseinnahmen betrugen	29.212 L. St.	25.966 L. St.

Die Staatsausgaben sind nicht angegeben, aber überstiegen die Einnahmen wegen der herrschenden Cholera.

Der Handel war	1853	1854
Einfuhr	181.007 L. St.	131.995 L. St.
Ausfuhr	78.403 „	69.502 „

Ein Hauptproduct der Colonie ist Salz, wovon im Jahre 1853 gegen 400.000 österreich. Metzen ausgeführt wurden.

Die vorzüglichsten Producte sind Baumwolle, Ananas, wovon im Jahre 1850 sechzig tausend Dutzend nach England verschifft wurden, Bananen, Südfrüchte, Mahagony, Farbhölzer, Seesalz, Schildkröten, Fische, wesshalb von da eine reiche Ausbeute für die II. Classe der Ausstellung zu erwarten war. Es waren Muster von Ebenholz, Eisenholz, Brasilienholz oder Fernambouco, gelbes Farbholz, sehr schönes Mahagonyholz und Muscheln vorhanden. Im Jahre 1852 wurden in der Colonie 12 Schiffe von 393 Tonnen, und 1853 wieder 13 Schiffe von 632 Tonnen gebaut. Es gibt ganz vortreffliches Schiffbauholz daselbst, als Ceder, Mahagony, Mastic und Nadelholz. Die *Pinus taeda* ist dort sehr gewöhnlich, aus deren Nadeln man einen Stoff zu bereiten sucht, der die Rosshaare ersetzen soll. 100 Pfd. Nadeln geben 70 Pfd. Fasern, die Zubereitung kostet pr. Pfd. 5 Kreuzer. Sehr viele Schwämme werden im Meere gefischt; es wurden hievon ausgeführt im Jahre

1852 um 11.257 L. St., und
1853 „ 14.515 „

5. *Die Afrikanischen Besitzungen*

umfassen die südliche Spitze einiger Küstenstriche und Inseln dieses Welttheils, von denen mehrere Theile, wie das Cap und Mauritius, sich schon auf hoher Stufe der Civilisation befinden. Diese Besitzungen sind folgende:

	Fläche in englischen Quadrtmln.	Einwohner	Einfuhr 1854 L. St.	Ausfuhr 1854 L. St.
1. Gambia	3 Hand.-Städt.	4.500	110.812*	154.126
2. Sierra Leona	232	40.000	107.200	200.002
3. Goldküste	unbestimmt	300.000	30*	6.714*
4. Ascension-Insel	30	500	9.426*	32.357*
5. St. Helena	76	6.000	1,651.597	
6. Cap-Colonie u. Brittisch-Kafferland	200.000	276.000	124.722	37.039
7. Natal	16.000	132.000	1,492.788	1,443.211
8. Mauritius u. Sechelles	676	200.000		
	217.014	959.000		

* Blos der Handel mit England.

Der Handel Englands mit seinen afrikanischen Colonien stellte sich in den beistehenden Jahrgängen wie folgt in L. St.:

	Einfuhr		Ausfuhr			
	1854	1855	1851	1853	1854	1855
1. Gambia	28.002	29.326	47.197	52.106	75.307	76.062
2. Sierra Leona	153.559	141.167	94.546	126.192	130.814	177.000
3. Goldküste	71.253	113.287	107.653	55.862	134.885	128.306
4. Ascension	30	5	7.307	9.046	6.714	7.788
5. St. Helena	9426	2597	23.248	29.784	32.357	37.318
6. Cap-Colonie	691.352	949.640	752.393	1,212.630	985.266	836.970
7. Mauritius	1.677.533	1.723.807	232.955	385.879	401.146	317.945

Die Pariser Ausstellung hatte nur die Cap-Colonie und die Insel Mauritius und Sechelles beschickt. Einige Producte von Sierra Leona, der Goldküste und Natal, namentlich Palmöl, waren mit Manufacturwaren, welche aus diesen Rohstoffen bereitet sind, ausgestellt. Der bedeutendste Besitz Englands in Afrika ist jedenfalls

1. Die Cap-Colonie,

welche ihren Namen vom Cap der guten Hoffnung hat, das an der Südwest-Spitze derselben ist. Sie liegt zwischen dem 30° und 34° 40' südlicher Breite, und wird 200.000 englische Quadratmeilen gross geschätzt. Die Population besteht aus Engländern, Holländern, Deutschen und den Eingebornen, Hottentotten und Kaffern. Die gesammte Einwohnerzahl wird zu

77.000 Holländern,
29.000 Engländern,
120.000 Hottentotten und Malayen etc.

Sa. 1,226.000 angegeben.

Die Haupstadt ist Captown, oder Capstadt, schön und regelmässig gebaut mit 22000 Einwohnern. Das Cap der guten Hoffnung ward zuerst im Jahre 1487 von dem Portugiesen Diaz entdeckt. Im Jahre 1650 sendeten die Holländer die ersten Colonisten dahin, darunter auch sehr viele Deutsche aus den Rheinlanden, welche dort den Weinbau einführten. Im Jahre 1795 nahmen die Engländer Besitz von dieser schönen blühenden und damals schon sehr civilisirten Colonie.

Der Capdistrict, zu welchem Weinberg, das Cap und Simonstadt gerechnet wird, ist der älteste und beste, wasserreich

und sehr fruchtbar. Es sind daselbst über 11.000 Acres Landes cultivirt, und auch einige Fabriken wie von Seife, Kerzen Tabak, mehrere Dampfmühlen und Wassermühlen, ferner Brauereien, Gerbereien, Kalköfen und Dampf-Buchdruckerei befinden sich dort.

Das Fischräuchern ist ein grosser Erwerbszweig in Table Bay und beschäftigt 300 bis 400 Menschen.

Einige Meilen von Capstadt ist das Weingebirge, wo der berühmte Constantia-Wein erzeugt wird.

In Malmesbury sind gegen 40.000 Acres cultivirt.

In Piketberg sind 128 Maiereien.

In Stellenbosch ist das Mas des cultivirten Landes nicht bekannt, es wird daselbst auch Wein gebaut.

In Paarl ist viele Viehzucht in den Gebirgen und circa 11.576 Acres sind in Cultur.

In Clam William ist viele Schafzucht, dieser District enthält 52.111 englische Quadratmeilen; in demselben liegt ein Gebirge, das mit Cederwald bedeckt ist, die, zu Brettern verschnitten, einen grossen Handelsartikel bilden. Auch sind hier bedeutende Bergwerke.

Im Caledondistrict werden die feinsten Merinoschafe gehalten.

Im Graf-Reinet-Disrict, einer alten holländischen Colonie, ist die bedeutendste Schafzucht, und es werden daselbst jährlich 1,200.000 Pfd. Wolle erzeugt.

Unter der englischen Regierung ward die Colonisirung und Erweiterung der Colonie mit den wirksamsten Mitteln fortgesetzt, und es bietet diese Colonisation ebenso viel Interessantes, wie Australien und Canada, obgleich daselbst ganz andere Gesetze und Institutionen sind, weil die englische Regierung, so viel wie möglich, die von den Holländern eingeführte Ordnung, woran das Volk gewöhnt war, zu erhalten suchte.

Das Budget der Colonie stellt sich wie folgt:

		1835	1845	1850	1853
Einnahmen	L. St.	133.417	247.369	245.787	308.472
Ausgaben	„	134.576	223.672	245.654	268.111

In der Hauptstadt so wie in den bedeutendsten Provinzialstädten bestehen Banken, Versicherungs-Gesellschaften, Clubs etc., und besonders in der Capstadt sind alle Bedürfnisse des gesellschaftlichen Lebens reichlich vorhanden. Im Jahre 1819

ward daselbst eine Börse errichtet. Die Colonie hat 19 Banken und 11 Assecuranz-Gesellschaften, sie wird von einem Gouverneur und mit einem Regierungsbeirathe aus Vertrauensmännern, dann einem gewählten Parlamente verwaltet.

Für Schulen und Unterricht ist trefflich gesorgt.

In den Colonien sind 16 höhere Elementarschulen, welche von 1227 Schülern besucht wurden, davon erhielten 347 Unterricht in einer höheren Abtheilung, wo Grammatik, Geographie und Geschichte gelehrt wird, dann höhere Arithmetik und Physik nach Chambers Lehrbuch, in 12 von diesen Schulen wird auch Latein und Griechisch gelehrt, und diese wurden von 96 Schülern besucht.

Dann sind noch 25 niedere Elementarschulen vorhanden, worin sich 890 Schüler befinden, und wo Englisch und Holländisch gelehrt wird.

24 Schulen sind in den Agriculturdistricten errichtet, welche von 1055 Schülern besucht sind, in drei gehen blos Kinder von Schwarzen.

Ausserdem bestehen noch 45 Missionsschulen für die farbige Bevölkerung, welche von der Regierung unterstützt werden; es besuchten dieselben jährlich 6639 Kinder, und der tägliche Besuch war 4111.

Eine Agricultur-Gesellschaft, womit eine Unterrichtsanstalt verbunden ist, ward im Jahre 1853 errichtet.

Es besteht auch eine Sparcasse. 1853 hatte sie von 2834 Einlegern 110.159 L. St., und 121 Zahler Zunahme gegen das Vorjahr mit 12.464 L. St. Darunter waren 106 Gesellschaften, 12 Filial-Sparcassen und 2716 Personen mit 60.338 L. St., mithin 22 L. St. 4 Sh. pr. Person.

Die Eigenthums-Verhältnisse sind in dieser Colonie schon ganz anders als in Australien regulirt. Die Kronländereien werden verpachtet, und zwar:

Jedes Stück, das noch nicht eine bestimmte Begrenzung hat, soll viereckig und die Ecken nach Nord, Süd, Ost und West orientirt sein. — Solche Lose oder Besitze enthalten 800 bis 3300 Morgen (die holländischen Mase und Gewichte, welche vor der Besitznahme der Engländer existirten, sind beibehalten worden). Es gilt daselbst die rheinische Ruthe und

Fuss. Ein Morgen*) wird gleich 2 englischen Acres gehalten, eigentlich sind $49^{17}/_{100} = 100$ Acres. — Die sämmtlichen Besitzungen werden gegenwärtig nachgemessen und regulirt, und nach dem neuen Ausmase die Steuer bemessen.

Der Zins für noch nicht revidirten Besitz muss geringer sein als 1 L. St. 10 Sh. jährlich für eine Fläche bis zu 250 Morgen, und von 1 Sh. 6 P. bis 4 Sh. für jede weitere 100 Morgen. Dieser Zins muss jährlich vorausbezahlt werden, und ein Besitzer hat den Vorzug, 10 Jahre lang solche Gründe zu behalten, wenn er den Zins 2 Monate vor Ablauf des Jahres bezahlt.

Kronländereien werden nur in öffentlicher Auction verkauft, der Aufrufspreis ist gewöhnlich 4 Sh. pr. Morgen; doch kann der Gouverneur bei besonderen Verhältnissen auch höhere Preise bestimmen.

Wenn Jemand ein Grundstück kaufen will, so hat er dasselbe genau zu bezeichnen, es wird dann auf seine Kosten vermessen, der Verkauf wird 2 Monate, bevor die Versteigerung stattfindet, in der Regierungszeitung ausgeschrieben.

An der Grenze der Kafferndistricte wird der Grund noch viel wohlfeiler gegeben, er kostet nur 20 bis 40 Sh. pr. 1000 Acres; es ist jedoch eine Art von Grenzwache organisirt, die sich jährlich einmal zum Exercitium versammeln muss, und für je 1000 Acres Besitz muss ein bewaffneter Mann gestellt werden, auch in jedem Hause ein feuerfestes Zimmer sein, um sich vertheidigen zu können, und jede Gemeinde mus einen mit Erdwällen und Gruben umgebenen Platz besitzen, wohin sie zur Zeit des Einfalles von Feinden das Vieh treiben. Nach 3 Jahren kann ein solcher Besitzer, der bis 4000 Acres haben kann, dasselbe in mehrere Lose abtheilen und verkaufen.

Der Handel der Colonie ist, wie es sich unter einem so günstigen Himmelstriche und von so fruchtbarem Boden an der Meeresküste erwarten lässt, sehr blühend.

Es betrug die		1853	1854
Einfuhr	L. St.	1,861.808	1,651.578
Ausfuhr	„	1,064.884	691.352

Die Einfuhrartikel sind Manufacturwaren, Eisen, Waffen etc.

Die Ausfuhrartikel sind: Agricultur- und wildwachsende Producte, darunter:

*) 1 Morgen = 1.409 österr. Joche.

		1852		1853	
		Gewicht	Werth L. St.	Gewicht	Werth L. St.
Aloë	Ctnr.	1.398	1.477	1.235	1.546
Getreide . . .	„			17.902	54.245
Straussenfedern	Pfd.	722	758	3.223	3.309
Fische	Ctnr.	11.968	17.650	11.677	10.399
Häute	„	387.020	351.437	37.404	25.237
Elfenbein . .	Pfd.	52.950	48.343	11.891	12.120
Wolle	Ctnr.	77.735	404.411	78.646	501.137
Wein (österr. Eimer)		20.164	272.877	1.967	27.568

Ueber die Wollproduction werden in der III., und über den Wein in der IX. Classe nähere Nachweise geliefert.

Diese reiche Colonie hat nicht viele, aber sehr werthvolle und lehrreiche Gegenstände aus allen Naturreichen ausgestellt.

Von Mineralien sind besonders die reichen Kupfererze, aus dem Thierreiche die Häute von Löwen und Tigern, die schönen Vogelbälge und Straussenfedern merkwürdig.

Es waren höchst lehrreiche Karten, geographisch-statistische Beschreibungen und metereologische Beobachtungen ausgestellt. Ganz besonderes Interesse gewährte der Durchschnitt des Tafelgebirges, Table Mountain, den H. Hall ausstellte.

Fig. 3.

a ist eine dicke Schichte von Thonschiefer, die beinahe vertical einfällt; auf dieser lagert

b Granit in grossen dunklen Massen und wenig zerklüftet;

c sind horizontal liegende Schichten von Sandstein;

d dünne Lager von Gneis und Hornstein zwischen dem Granite und Thonschiefer.

Die Agriculturproducte sind sehr schön, besonders 2 Sorten Waizen und der Mais; der Constantia-Wein ist weltberühmt. Das Leder, welches ein grosser Ausfuhrartikel ist, gefiel sehr. Ganz besonders fleissig geordnet und beschrieben war die Ausstellung der Hölzer und Waldproducte. Es waren 77 Holzsorten ausgestellt, welche ganz verschieden von den australischen sind. Eine gute Brochüre *„Sylva capensis or South african forest-trees, by L. Pappe. Captown 1854“* gab sehr werthvolle Aufschlüsse. Die Hölzer gehören jedoch mehr zu Luxus- und Tischlerarbeiten, grosse Bäume gibt es wenige. Aus der Vorrede der angeführten Brochure entnimmt man, dass noch keine wissenschaftliche Erforschung der Capflora vorgenommen wurde, und in der Colonie, namentlich in den Gebirgen, die Waldverwüstung so grossartig getrieben wird, dass man die üblen Folgen schon sehr empfindet, und von der Regierung legislative Massregeln dagegen ergriffen wurden.

Unter dieser Sammlung sind wenige Bauhölzer, die meisten haben nur geringe Dimensionen, und von Riesenbäumen wie in Amerika oder Australien ist nirgends die Rede. Die meisten Holzarten werden als Tischlerhölzer oder wegen ihrer Rinde als Gerbestoffe angepriesen. Eine Conifere, Podocarpus elongatus, erreicht die Höhe von 70′, die meisten werden nicht über 30′ hoch.

Die vorzüglichsten Holzarten sind:

a) für Bau-, Nutz- und Tischlerholz:

Flacourtianeae. *Phoberos Mundtii (Eriudaphus Nees)* wird 20′ bis 30′ hoch und erreicht 3′ Diam. Das Holz ist hart und fest, und wird zu Bauten und Wagnerarbeiten verwendet. Es gibt hievon 3 Arten, von denen eine, Ph. Ecklonii, mahagonyartig ist und zu Tischlerarbeiten sehr gesucht wird.

Dovyalis Zizyphoides (Flacourtia rhamnoides) wird 20′ bis 30′ hoch und 2′ bis 3′ dick. Das Holz ist hart und citrongelb. Die Frucht wird von den Eingebornen gegessen und Branntwein daraus gebrannt.

Sapindaceae. *Ptaeroxylon utile,* wird 20′ bis 30′ hoch und erreicht 2′ bis 4′ Diam. Die Blätter gleichen dem Ahorn. Das Holz, hart und fein, hat eine mahagonyähnliche Farbe, und hält sich sehr gut in der Feuchtigkeit. Wenn es gesägt wird, so verursacht der Geruch Niessen. Es brennt sehr leicht.

Leguminosae. *Erythrina Caffra,* ist der grösste Baum in den Wäldern von Olifantshoek, Albany und Caffraria, wächst 50′ bis 60′ hoch und hat 3′ bis 4′ Diam. Sein Holz ist weich und sehr leicht. Aus den grossen Stämmen werden Kähne gemacht; das Holz wird zu Schindeln für Dachbedeckung verarbeitet, die sehr dauerhaft sein soll, wenn sie mit Theer angestrichen ist.

Acacia horrida wird 20′ bis 25′ hoch, 1′ bis $1^1/_2$′ dick. Das Holz ist hart und wird sehr viel zum innern Ausbau von Gebäuden verwendet, ebenso für Wagnerholz und Ackerbau-Werkzeuge. Der Gummi vom Acacienbaume ist im Handel wohlbekannt. Dieser Baum ist einer der gemeinsten in Südafrika, und wächst besonders gerne in der Nähe der Flüsse, wo er dem erschöpften Wanderer Kühle und Schatten bietet.

Araliaceae. *Curtisia faginea,* 20′ bis 40′ hoch, 1′ bis 2′ dick. Das Holz ist sehr geschätzt, fein, dauerhaft und dem Mahagonyholze ähnlich. Es wird zu Werkzeugen, feinen Meublen, zu Wagnerarbeiten, wozu es ganz unübertrefflich ist, verwendet.

Jasminaceae. *Oleà verrucosa* wird 8′ bis 10′ hoch, aber nicht sehr dick. Das Holz ist sehr hart und daher für Werkzeuge, Mühlwerke und dergleichen sehr geeignet. Dieser Baum sieht dem Olivenbaume sehr ähnlich, wesshalb er früher von Botanikern dafür gehalten wurde. Es gibt noch 2 Sorten hievon.

Scrophulariaceae. *Buddleia Salviaefolia* wird 12′ bis 15′ hoch, 8″ bis 10″ dick. Das Holz ist hart und schwer, zu Wagnerarbeit und Werkzeugen sehr geeignet. Von den Kaffern werden hieraus Waffen verfertigt.

Laurineae. *Oreodaphne Bullata* wird 20′ bis 35′ hoch und 3′ bis 5′ dick, ein herrlicher Baum (von Barrow afrikanische Eiche genannt, die im Handel vorkommende afrikanische Eiche ist aber Oldfieldia africana). Das Holz hat einen sehr unangenehmen Geruch und wird daher Stinkholz genannt. Es ist hart, nimmt sehr schöne Politur an und gleicht dem Nussbaumholz. Es wird als Bau- und Tischlerholz verwendet, ebenso zu Wagnerarbeit und ist ganz besonders zu Gewehrschaften geeignet. Man hat auch Fluss-Schiffe daraus gebaut.

Proteaceae. *Protea grandiflora,* ist nur ein Buschwerk, das 6′ hoch wird, aber ein sehr nützlicher Strauch, dessen

Holz sehr gute Kohle, die Rinde ein adstringirendes Arzneimittel gibt.

Coniferae. *Widdringtonia Juniperoides.* Eine Cypressen-Art, afrikanische Ceder genannt. Ist gewöhnlich 15′ bis 20′ hoch, wenn er aber unbeschädigt wachsen kann, so erreicht er eine sehr beträchtliche Höhe. Das Holz sieht dem Tannenholze ähnlich und wird zu Häuser- und Schiffbau gebraucht, ebenso ist es sehr beliebt zu Tischlerarbeit, sein aromatischer Geruch vertreibt Insecten, was im heissen Clima grossen Werth hat. Sir James Alexander gibt in seiner Beschreibung vom Innern Afrika's an, dass er anno 1836 einen solchen Cederbaum fällen liess, der 36 Fuss im Umfang hatte und 1000 St. Bretter gab. Das Harz dieses Baumes wird als Arznei verwendet.

Podocarpus elongatus wird 30′ bis 70′ hoch und 3′ bis 7′ dick. Das Holz ist gelblich und feinfaserig, jedoch harzlos. Es wird sehr viel als Bauholz angewendet. Auch werden Mastbäume daraus gezimmert. Eine andere Sorte, P. Thunbergii, ist mehr ein Strauch, dessen Holz wenig Werth hat.

b) Bäume, deren Rinde vorzüglich als Gerbestoff verwendet wird, sind:

Therebintaceae. *Rhus tomentosa* und *Rhus Lucida.* Rinde, Wurzeln und Zweige dienen als Gerbestoffe.

Proteaceae. *Leucospermum Conocarpum.* Die Rinde gibt einen der besten Gerbestoffe und eine adstringirende Arznei.

Brabeium Stellatifolium. Die Rinde liefert Gerbestoff, das Holz dieses 8′ bis 10′ hohen Baumes wird als Brennholz verwendet. Die Frucht wird einige Tage in Wasser geweicht und dann von den Eingebornen gegessen, die Körner werden geröstet und anstatt Cafe verbraucht.

Sortalaceae. *Fusanus Compressus*, ein Strauch, dessen Rinde und Zweige sehr viel Gerbestoff enthalten und als solche verwendet werden.

Eine Pflanze, vielmehr ein Strauch, ganz besonders nützlich für die Cap-Colonie, ist der Wachsbeeren-Strauch, welcher cultivirt wird, und wovon 3 Arten anbauungswürdig erscheinen. Diese sind: Myrica cordifolia, serrata, quercifolia. Die erste Sorte, Myrica cordifolia, 2 bis 6 Fuss hoch, trägt auf verschiedenen Stämmen männliche und weibliche Blüthen. Die

Früchte sind in der Grösse von Erbsen und mit einer weissen wachsartigen Kruste überzogen. Die beiden andern Sorten bleiben viel niedriger und die Früchte sind viel kleiner, desswegen wird die erste vorzugsweise cultivirt. Schon die Holländer haben im Jahre 1777 auf die Verwendbarkeit dieser wachsartigen Masse aufmerksam gemacht, aber der neueren Zeit war es vorbehalten, sie in die Technik einzuführen.

Das Wachs, welches von diesen Beeren gewonnen wird, hat eine grünliche Farbe, es ist härter und spröder als Bienenwachs und lässt sich leicht zu Pulver zerreiben, es hat überhaupt Aehnlichkeit mit Stearin und schmilzt auch leichter als Wachs. In heissem Terpentin löst es sich auf, und mit Alcalien vermischt gibt es Seife. Um Kerzen daraus zu machen, muss wenigstens die Hälfte Unschlitt zugesetzt werden, sonst rauchen sie sehr stark und geben kein Licht.

Die Anpflanzung geschieht am besten im Herbste, wenn die Erde vom Regen recht durchweicht ist; er liebt am meisten den Sandboden und gedeiht ganz vortrefflich im Flugsande; allein auch durch Stopfer und Ableger kann dieser Strauch fortgepflanzt werden.

Die Gewinnung des Wachses von den Beeren ist sehr einfach und wohlfeil. Eine Quantität von Beeren wird in einen eisernen Kessel geworfen und mit Wasser gefüllt, dieses wird kochend gemacht, wodurch das Wachs schmilzt und wie Oel auf der Oberfläche schwimmt. Es wird abgeschöpft und nach dem Erkalten gewinnt es die Consistenz von Wachs. Durch öfteres Kochen mit frischem Wasser und Bleichen an der Luft wird es vollkommen weiss. 6 bis 7 Pfund Beeren geben 1 Pfund Wachs.

Diese Pflanze verlangt beinahe gar keine Cultur, nimmt mit dem schlechtesten Boden, ja mit dem Flugsande, vorlieb, besonders wenn in einer gewissen Tiefe Feuchtigkeit vorhanden ist; auch auf trockenen Torfgründen gedeiht sie vortrefflich. An den westlichen Seeküsten Frankreichs hat man zwei Arten derselben, die in Nordamerika vorkommen, Myrica cerifera und pennsilvanica, anzupflanzen versucht und ein sehr befriedigendes Resultat erhalten. Es ist kein Zweifel, dass sie in Dalmatien sehr gut gedeihen wird, und wahrscheinlich auch im südlichen Ungarn.

Zur Cap-Colonie gehört noch

Natal,

diese Colonie steht unter dem Gouverneur des Cap, hat jedoch einen eigenen Gouverneur-Lieutenant, der mit dem Ministerium direct correspondiren darf, jedoch die Befehle des Cap-Gouverneurs vollziehen muss.

Die Abkömmlinge der Holländer in der Cap-Colonie werden Boëren genannt. Diese empörten sich mehreremal gegen die Engländer und wollten die Cap-Colonie unabhängig erklären; da aber diese Revolutionen keinen Erfolg hatten, so wanderten im Jahre 1835 viele nach Natal aus, und siedelten sich dort unter der Oberherrschaft eines africanischen Fürsten an. Im Jahre 1845 nahmen die Engländer hievon Besitz, und vereinigten diese Colonie mit dem Cap. Seit der Revolution von 1815 hat sich eine Abneigung der holländischen Bevölkerung gegen die Engländer gebildet, die seitdem nicht verwischt werden konnte und der Cap-Regierung grosse Schwierigkeiten bereitet. Höchst interessant ist die Geschichte dieser Ansiedlung, und bewunderswerth die Tapferkeit und Aufopferung der Holländer, womit sie ihre Unabhängigkeit zu erhalten suchten.

Man erkennt den consequenten holländischen Character in ihren Abkömmlingen auf der südlichen Halbkugel, wenn man die Geschichte der Kriege, die sie mit den Kaffern führten, liest. So wie die Engländer im Besitze von Natal waren, brach gleich wieder ein Theil dieser Boëren auf und zog gegen Nordwest in die Gebirge, um die Republik am Orangeflusse zu gründen. Gegenwärtig sind nur noch 12.000 Boëren und 5000 Engländer in der Colonie*).

Natal wurde am Christustage 1498 von den Portugiesen entdeckt, liegt zwischen 28° 30′ und 31° südlicher Breite, und hat ungefähr 1600 englische Quadratmeilen Flächeninhalt mit 132.617 Bewohnern, wovon 17.629 Weisse und 112.988 Eingeborne sind.

Das Clima ist sehr schön und hat weder Extreme von Hitze noch Kälte. Das Land ist wellenförmig, mit vielen Flüssen durchschnitten, und mit prachtvollem Graswuchse bedeckt,

*) Man vergleiche „Southern Africa by Francis Fleming, London 1856.“

wesshalb sich die Colonie ganz vortrefflich zur Viehzucht, besonders aber zur Schafzucht eignet. Sehr reiche Lager von Kupfer und Steinkohlen, Eisen und etwas Gold finden sich in Gebirgen. Auf diesen Grasflächen stehen zerstreut Baumpartien, Mimosa's und Euphorbia's, die aber im Verhältnisse zum Ganzen wenig sind.

Die Colonie entwickelt sich zusehend, und trotzdem dass Australiens Goldfelder die Auswanderer mehr anziehen, so sind doch die Einnahmen stets im Zunehmen begriffen. Es betrugen

	1846	1848	1850	1853
die Einnahmen L. S.	3.073	9.268	28.419	28.454
„ Ausgaben „	6.905	10.401	21.774	31.642

Sehr viel kosteten die Hafen- und Strassenbauten, so wie die nöthigen Staatsgebäude. Die Hauptstadt ist Petermarizburg mit 1524 weissen und 892 farbigen Einwohnern, wo sich schon eine Bank und Agricultur-Gesellschaft mit einer Baumschule*) befindet, d'Urban ist eine Hafenstadt mit botanischem Garten.

Schulen befinden sich in der Hauptstadt und in d'Urban, in der einen sind 118, in der andern 112 Kinder. Ein Lehrer hat jährlich 150 L. St. Ausser diesen bestehen noch in den Ansiedelungen 7 Privatschulen, zu jeder derselben gibt die Regierung 50 L. St. Zuschuss.

Der Handel der Colonie gestaltet sich

	1846	1848	1850	1854
Einfuhr L. St. .	41.958	46.204	111.015	124.722
Ausfuhr „	15.409	10.683	15.613	37.039

Die Ansiedelung wird sehr erleichtert, hat aber seit 1851, der Entdeckung des australischen Goldes, sehr abgenommen, sie betrug

1849	1850	1851	1852	total
785	3185	733	103	4806

Von diesen waren 3253 mit Unterstützung von Seite der Regierung eingewandert.

Der Boden dieser Colonie ist ganz besonders für den Ackerbau geeignet, an der Seeküste ist er sandig, weiter im

*) Die Regierung unterstützt dieselben mit 50 L. St. jährlich.

Lande fruchtbarer Lehm, und da wo Wälder gelichtet werden, liegen reiche Humusschichten.

An der Seeküste gedeiht Zuckerrohr, Cafe, Orengen, Maulbeeren, allein für Cerealien und Viehzucht ist der Küstenstrich nicht tauglich. — Weiterhin bei Petermarizburg findet sich Boden für den Getreidebau und Hornviehzucht. Die höher gelegenen Districte, wo es im Winter Schnee und Eis giebt, sind ganz vortrefflich für die Agricultur nach europäischer Art und für die Schafzucht geeignet. — Der Mangel an Arbeitern ist das grösste Hinderniss zur schnellen Entwickelung der Colonie, indem nur wenige Kaffern zu leichten Arbeiten sich herbeilassen, die schwere Arbeit aber scheuen. Die Abolition der Sclaverei verursachte hier grosse Schwierigkeiten, worüber Näheres in der III. Classe.

Im Jahre 1853 waren in der Colonie 3315 Acres Feld in Cultur, diese ertrugen

Waizen	7552	österr. Metzen,
Hafer	6195	„ „
Kartoffeln	11800	„ „
Bohnen	2183	„ „

Der Viehstand war folgender: Pferde 4200, Hornvieh 120.000, Schafe 15.800, Ziegen 43,600, Schweine 4700.

Man schäzt das culturfähige Land auf 11,500.000 Acres, von denen bereits 3,141.365 Acres in Privatbesitz übergegangen sind.

Handwerker, welche die gewöhnlichen Lebensbedürfnisse erzeugen, giebt es mehrere in den Städten, welche sich sehr gut stehen. Auch Gerbereien mit der Rinde der Mimosa wurden mit Erfolg angelegt, und kürzlich hat man 2 schöne Dampfmühlen mit englischen Maschinen erbaut.

Nach der Revolution in der Cap-Colonie von 1847 wanderten viele Holländer von da nach der neugegründeten Republik am Orengeflusse. 1848 besetzten die Engländer einen Theil derselben, und die Holländer brachen wieder auf und zogen jenseits des Vaalflusses, und errichteten die Republik Transvaal. Nach Beendigung des Kaffernkrieges 1853 gaben jedoch die Engländer diesen District wieder auf, und erkannten die Republik am Orengeflusse an. Da aber in kurz oder lang dieselbe wieder von den Engländern genommen werden kann,

so folgt hier eine kurze Beschreibung zur Ergänzung dieser höchst interessanten Colonisationsgeschichte.

Der Freistaat **Orenge river** wird durch einen gewählten Präsidenten regiert. Er ist circa 70.000 englische Quadratmeilen gross, von denen seit 1836 circa $^2/_3$ im Besitze von Einwanderern europäischen Ursprungs sind, das andere Drittheil gehört Eingebornen.

Man schätzt die Einwohnerzahl auf 15.000 Holländer, 1000 Engländer, 85.000 Eingeborne, im Ganzen 101.000.

Es ist diess ein Tafelland circa 5000′ über dem Meere, das von mehreren grossen Flüssen durchschnitten wird. Das Clima ist daher nicht so heiss, wie man von einer Tropengegend erwarten sollte, die Winter sind ziemlich kalt, am wunderbarsten sind aber, wenn man Smithfield passirt hat, die weiten Ebenen, auf denen jedoch nur saures Gras wächst, und welche mit unzähligen Herden von Wild bedeckt sind. Die Ansiedelungen sind an den Ufern der Flüsse, wo sich reiches Waideland befindet, das jedoch erst umgebrochen werden muss, worauf sich eine Mischung von süssem und saurem Grase erzeugt; es wird daher die Colonie das reiche Grasland genannt, und es mag wohl keine Gegend geben, die mehr zu Waiden geeignet ist, da sich überall auch die schönsten Quellen finden. Besonders gedeiht die Schafzucht und hat in wenigen Jahren einen ausserordentlichen Aufschwung genommen. Die Ausfuhr nach der Cap-Colonie von Schlachtvieh hat auch schon begonnen. In den Bergdistricten wird es wegen des trockenen Clima's nöthig sein, zeitweise die Felder zu bewässern. Allein Waizen und Mais wächst daselbst von der ausgezeichnetsten Qualität. Der Wasserreichthum ist sehr gross, und man kann allenthalben Wasserkräfte finden, um Mahlmühlen zu errichten, selbst in den Niederungen, wo das Waideland sich befindet, ist hinlänglich Wasser vorhanden, so dass jeder Farmer seinen Küchengarten hat, und wenn er will, seinen Bedarf an Brodfrucht erziehen kann.

Der Metallreichthum dieser Gegend ist noch ziemlich unbekannt. Kohlen sind aufgefunden und werden von den Schmieden verarbeitet. Spuren von Eisen und anderen Metallen hat man entdeckt, auch Gold, jedoch nicht in solchen Massen, dass sich die Ausbeute lohnt.

Die grösste Länge dieses Staates von Nord nach Süd ist 375 englische Meilen. Man hat in der kurzen Zeit, seit die Colonie besteht, schon sehr schöne Strassen gebaut. Der Staat ist in 4 Districte getheilt:

1. Smithfield am Caledoniaflusse. Es ist ein sehr reiches Land, besonders zur Schafzucht geeignet, und von fleissigen unternehmenden Leuten bewohnt, welche die Landwirthschaft sehr gut betreiben. Die Stadt hat eine holländische Kirche und mehrere schöne Magazine, wo englische Waren verkauft werden.

2. Bloom fountain, Blumenquelle, südliche Breite 29° 8′ und östliche Länge 26° 7′. — Ungefähr 80 Meilen nördlich von Smithfield ist der Sitz des Gouvernements. Vor 5 Jahren war daselbst noch keine Hütte, jetzt bestehen gegen 200 Häuser, wovon einige ganz schön gebaut sind, eine holländische Episcopalkirche, eine katholische Kapelle und ein öffentliches Schulhaus. Eine Buchdruckerei, wo eine Zeitung erscheint, ein Clubhaus und ein Theater. In der Umgegend findet man einige sehr schöne Landwirthschaften.

Hier liegt auch die Griqua, in welcher die Stadt Fauresmith gebaut wird.

3. Winburg, circa 60 Meilen nordöstlich von Bloom fountain. Die Stadt enthält 30 Häuser, eine holländische Kirche, Pfarrhaus und Gefängniss, und eine reichhaltige Wasserleitung.

4. Harrismith, 100 Meilen Ost-Nord-Ost von Winburg, an der Gebirgskette Drakensberg. Dieser District ist am wasserreichsten. Die Stadt, erst seit 3 Jahren gegründet, hat 40 Häuser, die Gegend ist sehr zum Ackerbau geeignet, und kann dereinst die Kornkammer des ganzen Staates werden. Mehrere Geistliche und Schullehrer sind in der Umgebung angestellt.

Wenn die Engländer stolz sein dürfen auf den Besitz dieser schönen Colonien, so haben die Holländer nicht weniger Ursache es zu sein auf die Tapferkeit und den Heldenmuth ihrer Abkömmlinge.

2. Die Insel Mauritius

liegt an der südöstlichen Seite von Afrika unter dem 19° südlicher Breite, ungefähr 500 englische Meilen von Madagaskar. Der grösste Theil der circa 200,000 Seelen starken Einwohnerschaft besteht aus Schwarzen, die weisse Bevölkerung stammt

von den Franzosen ab, denen diese Insel früher gehörte und Île de France hiess; sie liegt nahe an der Insel Bourbon, jetzt Réunion genannt, welche noch die Franzosen besitzen*), hat aber viel bessere Häfen als diese. Hier findet man die schönsten und reizendsten Landschaften der Tropennatur, Gebirge und reichliches Wasser, nebst der üppigsten Vegetation.

Die Insel wird von einem königlichen Gouverneur, der von einem gewählten Rathscollegium unterstützt wird, regiert. Die Inseln Rodriquez, Sechelles und Amiranté in dem Chagos-Archipel gehören noch unter diesen Gouverneur.

Mauritius ward 1507 von den Portugiesen entdeckt und blieb bis 1598 im Besitze derselben, wo die Holländer sie eroberten; im Jahre 1712 gaben sie diese Colonie auf, und 1728 besetzten sie die Franzosen. Im Jahre 1810 nahmen sie die Engländer den Franzosen ab.

Der Zustand der Insel ist sehr blühend, die Bevölkerung derselben hat sich vom Jahre 1827 bis 1845 beinahe verdoppelt und betrug damals 180.000 Einwohner. Für 68.613 Sclaven, welche auf der Insel emancipirt wurden, zahlte die Regierung 2,112.632 L. St. Entschädigung. Die Einwanderung aus Indien ist sehr gross, wesshalb die Sclavenemancipation sehr wenig Einfluss auf die Production der Insel ausübte.

Es betrugen	1852	1853	1854	
die Einnahmen	311.854	318.750	366.857	L. St.
„ Ausgaben	283.053	285.204	372.370	L. St.

Für Schulen ist ebenfalls gesorgt, allein der Gouverneur führt grosse Klage, dass von der creolischen Bevölkerung die Schulen so wenig gewürdigt werden. Von 23.500 Kindern, zwischen 4 und 14 Jahren, besuchen nur 2000, und von 5600 Kindern der Indianer kaum 100 die Schule.

Der Handel der Colonie ist blühend:

	1853	1854	
die Einfuhr betrug	1,345.129	1,492.788	L. St.
„ Ausfuhr „	1,443.211	1,246.400	L. St.

Die Einwanderung betrug:

1853: 11.674 erwachsene Arbeiter u. 2033 erwachs. Mädchen.
1854: 13.728 „ „ „ 2590 „ „

*) Man sehe Seite 34.

Die Bodencultur nimmt ebenfalls zu, es waren 1854 schon 12,931 Acres bebaut. Man wendete zum Düngen der Zuckerfelder Guano an. Die Zuckerernte betrug 110,000 Tonnen.

Centrifugal-, Vacuum-, Dampf-Maschinen werden in den Zuckerfabriken allgemein angewendet.

Die Hauptproducte der Insel sind: Zucker, Cafe, Indigo, Spezereien und Holz. Ueber die Zuckerproduction und andere höchst werthvolle Erzeugnisse wird in der XI. Classe nähere Auskunft gegeben; die Insel hatte in 10 Classen Gegenstände ausgestellt von 38 Ausstellern. In die II. Classe hat Herr W. Bojer, Director des Museums in Port Louis, eine Sammlung von 66 Holzsorten gesendet, die alle gut benannt sind, da der Einsender ein sehr tüchtiger Botaniker ist. Einige Hölzer stammen auch von der Insel Sechelles, namentlich Cocospalmenholz.

Die Holzsorten gleichen alle mehr oder weniger dem Mahagony und Palisander, über ihren Werth als Bau- und Nutzhölzer ist nichts angegeben. Ein Tisch von Cocosnussholz war auch vorhanden. Ueber die Faserpflanzen, die von dieser Insel ausgestellt waren, wird in der betreffenden Abtheilung de Rede sein.

5. *Asien.*

In diesem Welttheile hat England seine grössten, schönsten und ältesten Colonien; sie theilen sich in die Besitzungen der Krone, der Ostindischen Compagnie und in die Vasallenstaaten.

	Flächeninhalt in engl.Q.-M.	Einwohner-Zahl
1. Besitzungen der Krone.		
Ceylon	24.600	1,627.000
Hongkong	32	58.000
Labuan	32	15.000
Sarawak *	3000*	15.000
	27.664	1,715.000
2. Besitzungen der Ostind. Compagnie.		
Aden	—	40.000
Hindostan	—	—
a) Präsidentschaft Bengalen	289.848	49,855.137
b) „ Bombay	120.065	11,109.067
c) „ Madras	132.090	22,301.697
d) „ Agra, nordwestl. Provinzen	85.651	30,872.766
e) Punjaub, östl. Provinzen, Oude	188.892	13,762.702
Vasallenstaaten, nicht gänzlich unterworfene	690.261	47,927.686
Summa	1,506.807	175,829.055

*) Die Grösse und Einwohnerzahl von Sarawak ist nicht genau bekannt, die Hauptstadt Borneo hat 10.000 Einwohner.

1. Die Besitzungen der Krone.

Ceylon, eine Insel zwischen dem 5° 56′ und 9° 50′ der Breite im indischen Ocean, und circa 24.600 englische Quadratmeilen gross, mit einer Bevölkerung von 1,627.000 Einwohnern. Im Innern finden sich 8000′ hohe Gebirge und Urwälder, wo noch Tiger und Elephanten hausen*). Die Hauptstadt ist Colombo mit 45.000 Einwohnern.

Ceylon war im Mittelalter der grosse Markt für ostindische Waaren. Die Portugiesen gründeten 1505 die erste Niederlassung auf derselben. Im Jahre 1656 wurden sie von den Holländern vertrieben, welche die Küsten und den grössten Theil der Insel bis 1796 behielten, wo sie von den Engländern erobert ward, und seitdem von einem königlichen Gouverneur regiert wird.

Diese reiche Colonie hat eine prachtvolle Ausstellung gesendet, welche nicht bloss Rohproducte, sondern auch höchst werthvolle Erzeugnisse des heimischen Gewerbfleisses enthielt.

Der Boden dieser Insel ist von unerschöpflicher Fruchtbarkeit, die Cultur daselbst schon sehr weit vorgeschritten, und namentlich wird durch geschickt eingerichtete Bewässerungen ein ungeheurer Ertrag erhalten. Das Clima ist sehr gesund und nicht so heiss wie in Indien. Es sind daselbst viele Europäer angesiedelt, Rothschild, Delmare und Andere haben dort Besitzungen.

Alle Producte der Tropenländer gedeihen hier in üppiger Fülle, als: Reis, Tabak, Pfeffer, Zuckerrohr, Cafe, Palmenöl, Baumwolle, Ebenholz, Hanf, Bananen, Cocosnüsse. Der Zimmt von Ceylon ist der geschätzteste.

Im Golf von Manzar, welcher Ceylon von Indien trennt, werden herrliche Perlen gefischt, auch werden sehr viele Edelsteine, besonders Smaragden gefunden.

Die Ausstellung von Rohproducten war sehr reich, und enthielt alle so eben angeführten Erzeugnisse, ausserdem noch Häute, Oele, Faserstoffe, Medicamente, eingemachte Früchte, Stärke und Fecule aus Wurzeln, Rhum und Arak.

Sehr interessant waren die Modelle von Häusern, und einige Holzschnitzereien in Naturgrösse, von denselben, die

*) Man vergl. Hofmeister's Briefe aus Indien; Braunschweig 1847.

ganz im Style der Buddistischen Tempel gefertigt sind. Geschnitzte Meubel von Ebenholz waren sehr reich, die heimischen Gold- und Silberarbeiten und Schmuckgegenstände sind nicht besonders schön, die Schnitzereien und Figuren von Elfenbein sind ganz wie die ostindischen, ebenso die Waffen im reichen Style des Orientes.

Das Budget stellte sich wie folgt:

	1852	1853	1854
Einnahmen L. St.	411.806	412.835	—
Ausgaben „	412.871	386.519	—

Im Jahre 1853 wurden 70.400 L. St. für Strassenbauten und durchschnittlich werden jährlich 500.000 L. St. hiefür verwendet.

Die Einwanderung nach Ceylon ist von Ostindien aus sehr gross, besonders seit der Abschaffung der Sclaverei; von 1839 bis 1846 sind 220.224 Personen eingewandert, und seitdem ist sie immer im Zunehmen.

Für Schulen und höhere Unterrichtsanstalten ist trefflich gesorgt. Die von der Regierung unterhaltenen Schulen wurden von 6012 Kindern besucht. Ausser diesen bestehen noch mehrere Missionsschulen.

Der Handel der Insel ist sehr blühend, und stets im Zunehmen. Es betrugen:

	1827 bis 1831	1842 bis 1846	1852	1854	1855
Einfuhr L. St.	324.176	1,217.874	1,000.474	1,506.646	1,474.251
Ausfuhr „	218.363	535.035	948.000	413,504	325.897

Die Hauptausfuhrartikel sind:

		1852	1853
Reiss . . .	Centner	466.450	515.182
Spezereien*)	„	635.495	1,479.534
Zimmt . . .	„	427.666	956.280
Cafe . . .	„	372.379	328.971

Die Cultur des Cafe gewinnt immer grössere Ausdehnung, man rechnete, dass bis zum Jahre 1847 jährlich 100.000 Acres mit Cafe bepflanzt wurden, seitdem sind über 400.000 Acres damit bebaut worden. Der Zimmtbaum bildet ganze Wälder, und es ist diess die kostbarste Sorte, es waren einige Ballen

*) Hievon wird ein grosser Theil aus Indien eingeführt.

hievon ausgestellt, und Photographien zeigten, wie die Arbeiter den Zimmt zubereiten.

Diese reiche Ausstellung hatte für die II., III. und XI. Classe viele und sehr interessante Gegenstände geliefert, in der II. Classe haben wir besonders zu bemerken die Sammlung kostbarer Hölzer, die Faserstoffe, Perlen, Korallen und Elfenbein.

Es wurde ein eigener Catalog dieser Sammlungen vertheilt, welcher in 2 Theile getheilt war:

a) Rohstoffe;

b) verarbeitete Producte.

Beide Abtheilungen enthalten sehr werthvolle Gegenstände. Der Catalog ist von Herrn Nietner, einem Deutschen im Dienste der Regierung von Ceylon verfasst, und in Colombo gedruckt.

Es waren zwei Sammlungen von Hölzern, zusammen 348 Muster vorhanden, allein die Benennung war nicht richtig, so dass erst der Werth derselben klar wurde, als Sir W. Hooker durch den Director des botanischen Gartens in Peradenia, Herrn Thwaites, die nöthigen Erläuterungen erhielt. Der Catalog enthielt sehr werthvolles Material in Bezug auf Hölzer, indem das Gewicht eines Cubikfusses, die relative und respective Festigkeit, sowie die beiläufige Dauer der meisten Holzgattungen beigefügt war.

Die meisten Bäume, welche man auf dieser Insel findet, sind solche, die auch in dem nahe liegenden Indien getroffen werden.

Als die vorzüglichsten Holzarten wurden angeführt:

	Gewicht pr. Cubikfuss. Pfd.	Beiläufige Dauer. Jahre
Artocarpus pubescens, Aludel, wird für Boote und Häuser verwendet. Die Frucht isst man	51	35—70
Cassia Timorensis, Arremene, für Bauten und Meubel	57	50
Chloroxylon Swietenia, Burute, für Oelpressen, Räder, Brücken, Meubel und Bauten. Ein sehr schönes Holz	55	10—80
Rhizophora, Cadol, wächst vorzüglich an den Mündungen der Flüsse. Das Holz wird zu kleinen Fahrzeugen und Gebäuden, auch		

	Gewicht pr. Cubik-fuss. Pfd.	Beiläufige Dauer. Jahre
als Färbestoff für Leder, Netze und dergleichen verwendet	65	40
Diospyros hirsuta, Calu Mediriye, das berühmte Calamanderholz, von hellbrauner Farbe, eine der schönsten, kostbarsten und seltensten Holzgattung auf der Insel. Es wird seines hohen Preises wegen nur zu feinen Möbeln verwendet	57	80
Diospyros? Calu vere, das schwarze Ebenholz, ein sehr geschätztes Holz in der Meubeltischlerei. Das schönste kommt von dieser Insel. Nur der Kern des Holzes ist schwarz	71	80
Terminalia Catoppa, Cottamba, wird für Bauten angewendet, die Frucht ist geniessbar	38	30
Artocarpus integrifolia, Cos oder *Jack,* wird sehr viel zu Schiff- und Häuserbauten verwendet. Die Früchte dieses Baumes werden 5 bis 50 Pfd. schwer und gegessen . . .	42	25—80
Calophyllum Inophyllum, Dombe, findet vielfache Verwendung beim Schiffbau, zu Masten und dergleichen	40	5—10
Vateria? Gal Mendoon, für Brücken- und Häuserbauten, dieses Holz hält am besten in der Erde aus	57	15—60
Amanoa? Gal Morre, für Gebäude, ein sehr gutes Brennholz in Kalk- und Ziegelöfen, die Eingebornen essen die Beeren, welche dieser Baum trägt	65	30
Berrya Ammomilla, Hal Milile, wird für Bauten, Kisten, Wägen und dergleichen verwendet. Die besten Oelfässer werden hieraus gemacht	48	10—80
Caryota urens, Kittoel, das Holz wird vorzüglich zu Fenstern verarbeitet, aus der Blüthe bereitet man das süsse und kühlende Getränke, das Toddy heisst	71	30—90
Schleichera trijuga, Koang, hölzerne Anker		

	Gewicht pr. Cubikfuss. Pfd.	Beiläufige Dauer. Jahre
und Oelpressen werden daraus gemacht. Die Eingebornen essen die Beeren	49	5—10
Bassia longifolia, *Mee*, wird zu Schiffskielen, Brücken etc. verwendet. Der Samen, eine Art von Nüssen, enthält ein Oel, das in der Medizin gebraucht wird; dieser Baum ist derselbe, welcher in Afrika die vegetabilische Butter bringt	61	25—80
Emblica officin., *Nelly*, zu Rädern, Brunnenstuben etc. gebraucht, man sagt, dass dieses Holz das Wasser reinigt. Die Beeren werden eingemacht und in der Medizin verwendet	49	30
Limonia Missionis, *Pamburoo*, für Gebäude. Wenn das Holz gemasert ist, wird es theuer für Meubeltischlerei bezahlt	48	40
Eugenia Mooniana, *Penebarroo*, die Aeste dieses Baumes bilden die dauerhaftesten Zäune	61	50—90
Cocos nucifera, *Pol*, die Cocospalme, das Holz wird zu Gebäuden, Kisten und Meubeln verarbeitet. Die Frucht liefert die vorzüglichsten Nahrungsmittel für die Tropengegenden, Milch, Oel, Gerbestoffe, aus den Blüthen wird das Getränke Toddy, Weinessig, Arrak, Rohzucker, aus den Hülsen der Nuss Faserstoff für Stricke und Matten bereitet, kurz jeder Theil dieses Baumes ist nützlich . .	70	20—50
Areca Catechu, *Puwak*, eine Palmenart, deren Holz in der Meubeltischlerei Anwendung findet, die Nüsse werden wie Betelblätter oder Tabak gekaut	57	60
Tamarindus indica, *Siyembela*, das Holz dient für Oelpressen, Meubel etc. Die Frucht ist die wohlbekannte Arznei	80	80
Borassus flabelliformis, *Tal* oder *Palmyra*, die Blätter der „Ola-Bücher“ der Eingebornen werden aus dem Laube dieses Baumes		

	Gewicht pr. Cubikfuss. Pfd.	Beiläufige Dauer. Jahre
gemacht, Toddy und Zucker wird aus den Blüthen bereitet	65	80
Tectona grandis, Teak, das vorzüglichste Bauholz, besonders für Schiffbauten, auf der Insel, es ist schwer, hart und feinfaserig, und wird als unverweslich im Wasser, in der Luft und in der Erde geschildert. Es waren mehrere Arten ausgestellt, von denen das von Ceylon jedoch geringer als die aus Indien eingeführte Species sein soll . . .	55	15—60
Artocarpus incisa, hat eine bastähnliche Rinde, die von den in Stücke geschnittenen Stämmen gelöst und zubereitet wird, woraus dann Säcke gemacht werden	44	15—90
Die *Fragraea*-Sorten, von Blume beschrieben und Rumphia genannt, sind in der Provinz Auom auch als Bauholz geschätzt.		

Ein Holz, ähnlich dem Cedernholze, woraus die Bleistifte gemacht werden, kommt wahrscheinlich von einer Conifere, der botanische Namen war nicht angegeben, ebenso nicht von dem Holze *Koesor Jack*, das ziemlich hart und grobfaserig ist, jedoch von sehr schöner safrangelber Farbe; es hat einen nicht unangenehmen Geruch.

Ein sehr merkwürdiger Gegenstand waren 2 Rohrstengel *(Calamus verus)*, von denen der eine 270′, der andere 230′ lang war.

Sehr schöne Meubel aus Ebenholz im indischen Style, und auch moderne Formen in Calamander- und Tamarindenholz waren vorhanden, ebenso eine Sammlung von schön modellirten Früchten in Wachs, Ackergeräthen, dann Gummi, Harze und Faserstoffe, die in den betreffenden Abtheilungen besprochen werden.

Hongkong, Labuan und Sarawak hatten nichts ausgestellt.

2. Besitzungen der Ostindischen Compagnie.

Ostindien, das Land der Mythe und des Wunderbaren, wo fabelhafter Reichthum und die segensreichste Fülle der Natur

sich entfaltet, stand schon 2000 Jahre vor Christus auf einer Culturstufe, wie wir es heut zu Tage noch finden. Damals war es in strenge Kasten getheilt wie jetzt noch, und lässt sich gegenwärtig willig von wenigen Engländern regieren, wie einstmals von heimischen Despoten, und sieht hierin nur das Schicksal eines unabänderlichen Fatalismus.

Mythisches Dunkel umhüllt die alte Geschichte des Landes, wo die Wiege der Menschheit wahrscheinlich an den Ufern des Ganges oder in Cashmer zu suchen ist. Hier war Civilisation und Wissenschaft in der Blüthe, während auf der übrigen Erde Barbarei und wilde Thiere hausten.

Die Handelsbeziehungen Indiens zu dem westlichen Asien und Europa gehen in das graue Alterthum zurück, und durch sie wurden die Keime der Cultur dahin verpflanzt. Die Römer, die Araber, die Portugiesen Anfangs des 16., die Holländer und Engländer Anfangs des 17. Jahrhunderts waren die Vermittler zwischen Indien und Europa.

An die Wunder des Alterthums schliesst sich würdig die Ostindische Compagnie an, eine Erscheinung einzig in ihrer Art, wie die Geschichte nichts Aehnliches aufzuweisen hat, eine Handelsindustrie und Politik so grossartig, dass sie hier eine Erwähnung verdient.

Die Ausstellung der Compagnie nahm eine eigene Abtheilung im Annexe für Rohproducte, und eine im Palaste für Industrie-Erzeugnisse ein, welche zu den grössten Merkwürdigkeiten gehörten. Wenn auch in Paris die Schätze Indiens an Gold und Juwelen, welche 1851 in London zu sehen waren, fehlten, so war dieses Mal die indische Sammlung viel vollständiger an Producten, und mehr systematisch geordnet, das Verdienst des berühmten Gelehrten Dr. Royle, welcher als Commissär der Compagnie diese Ausstellung leitete, und ein treffliches Bild Indiens den Europäern vorstellte.

Diese Wahl war eine höchst glückliche, nicht nur weil Dr. Royle durch seinen langjährigen Aufenthalt in Indien, als Director des botanischen Gartens in Saharunpore, die gediegensten Kenntnisse des grossen Reiches besitzt, sondern auch weil der höchst liebenswürdige und mittheilende Charakter dieses Mannes Jedem, der sich belehren wollte, unschätzbare Aufschlüsse gab. Dr. Royle erhielt für seine grossen Verdienste

vom Kaiser der Franzosen das Officierkreuz der Ehrenlegion, und die Jury erkannte ihm die grosse goldene Medaille für ausserordentliche Leistungen zu, für sein Werk über die Faserstoffe Indiens und für die Versuche, welche mit dem Anbaue dieser Pflanzen unter seiner Leitung geschehen. Diese Faserstoffe zogen unter den Rohproducten die Aufmerksamkeit aller Kenner an, und es wird hievon später ausführlicher die Rede sein. Baumwolle, Zucker, eine reiche Sammlung von vegetabilischen Farbstoffen, Oele, Cochenille, Löwen-, Bären- und Tigerhäute, Felle und Leder, Gewürze, Indigo, der jezt einer der grössten Ausfuhrartikel ist, Thee in Assam gezogen von ausgezeichneter Qualität, Tabak, sehr schöne Wolle von Thibetziegen, Elephantenzähne, Seide und verschiedene Sorten von wilden und zahmen Seidenwürmern, Hirschgeweihe und so mehr, waren die Hauptbestandtheile der Rohproducte.

Eine Sammlung von Cerealien, Gerste, Waizen und Mais, Reis, der jedoch nicht so schön wie der italienische ist, ferner Sago, Tapioca, Rohzucker, Cafe und viele andere Producte gehören in die III. Classe.

Aus dem Mineralreiche waren Marmor, Agathe, Salz, Salpeter, Schwefel und schöne Mineralerze merkwürdig.

Im Industriepalais auf der Galerie war die Abtheilung der Manufactur- und Kunstproducte, hier ist die fabelhafte Pracht, das Reich der Mährchen zu sehen. Die Sopha's, Zelte und Teppiche der indischen Fürsten, von Gold und Sammt, die mit Perlen und Edelsteinen reich verzierten Kleider, die kostbaren indischen Shawls, die noch nie erreicht, viel weniger übertroffen worden sind, Stoffe für Kleider von Gold und Seide, feine durchsichtige Baumwollstoffe von grossem Werthe waren in Menge vorhanden. Die Farbenpracht und die Zusammenstellung der Farben ist wunderschön, die Dessins, welche einen eigenthümlichen Styl und Charakter tragen, zeigen von tiefem Schönheitssinne. Einfache sehr gute Seidenstoffe sind billig und beweisen, dass Seide ein gewöhnlicher Stoff für Bekleidung ist.

Viele Bijouterien, Schnitzarbeiten von Holz und Elfenbein, Kästchen von Sandelholz sind Beweise der grossen Kunstfertigkeit, welche die Indier in Behandlung dieser Materialien besitzen.

Eine kleine durchbrochen gearbeitete Umfassung eines Heiligthums aus Marmor ist einzig in ihrer Art, ebenso die mit Silber und Gold eingelegten Waffen und Gefässe aus getriebenem Eisen, mit Silberornamenten eingelegt, sind so schön, dass man sie den Antiquen an die Seite stellen kann, obgleich sie in einem ganz anderen eigenthümlichen Style verfertigt sind. Alle diese Producte beweisen ungeachtet der ausserordentlichen Preise, wie niedrig der Arbeitslohn in Indien sein muss, denn zur Anfertigung der Verzierungen mancher Waffen, oder der durchbrochenen Marmorarbeiten reicht das ganze Leben eines Arbeiters nicht hin, und es gehört wirklich die Geduld und Ausdauer dazu, die nur der fatalistische Glauben geben kann, solche Handarbeiten zu machen. Der indische Stahl für Waffen ist zu bekannt, als dass es nöthig wäre, hier von seinen Vorzügen zu sprechen; es waren ganz vortreffliche Säbelklingen vorhanden.

Geschnitzte Meubel, wie Tische und Sopha's, zeigen schon den Einfluss europäischer Moden.

Eine reiche Sammlung von ordinären Gegenständen für das häusliche Leben der Hindoo's, wie Stoffe, irdene Geschirre, metallene Werkzeuge und Geräthe, Musikinstrumente, Kinderspielwaaren, sind eigenthümlich in ihren Formen, aber sehr roh gearbeitet.

Zur Erläuterung des Ganzen waren vortreffliche plastische Darstellungen vorhanden, z. B. ein indischer Prinz sammt Gefolge, mit 6" grossen Puppen dargestellt, die genau nach den Originalien costumirt sind, eine Gerichtsscene, indische Wägen sammt Bespannung; dann sehr schöne Zeichnungen, die Scenen des Lebens und Costüme darstellen, von indischen Künstlern. Eine Elephantenjagd und Fang von einem englischen Oberst gezeichnet.

Ferner eine kleine Bibliothek nicht nur von indischen älteren und neueren Druckwerken und sehr schönen Manuscripten, sondern auch von allen Werken, die in England über Ostindien erschienen sind, und woraus es möglich ward, sich einigermassen über dieses grossartige Reich zu unterrichten.

Alle Besucher der Ausstellung müssen nicht nur der Ostindischen Compagnie dankbar sein, welche diese meist noch unbekannten Schätze Asiens sammelte und zur Betrachtung lieferte,

sondern insbesondere dem Dr. Royle, welcher diese Gegenstände so systematisch ordnete und dadurch ein so lehrreiches Ganzes schuf.

Ostindien, ein Theil des grossen Festlandes von Asien, ist nördlich von dem Himalaja begränzt, im 34° der Breite, und erstreckt sich in Form eines Dreieckes südöstlich bis zum Cap Comorin im 8° n. Breite; es liegt zwischen dem 70° und 92° der Länge, wo jedoch Scinde, Punjaub und die Besitzungen auf der Ostseite des Golfes von Bengalen, welche den Burmesen abgenommen wurden, nicht eingerechnet sind. Dieses grosse Reich, in welchem seit Englands Herrschaft Königreiche und Hunderte von Souveränen stürzten, ist von verschiedenen Volksstämmen bewohnt, wovon die meisten Hindoo oder Mohamedaner sind, und 21 verschiedene Sprachen, die aus dem Sanskrit oder dem Arabischen stammen, sprechen.

Das Clima ist sehr günstig, der Boden äusserst fruchtbar. Die grosse Himalaja-Gebirgskette, und die Gebirge von Malabar und Canara mildern die tropische Hitze, in denselben erzeugt sich Thau und Regen, und es entspringen viele Flüsse darin. Bombay und Calcutta haben prachtvolle Häfen, dagegen sind die inzwischen liegenden Seestationen schlecht, Madras nicht ausgenommen, und auf 2460 englischen Meilen Seeküste ist kein Hafen für grössere Schiffe.

Bis zum 20° der Breite ist tropisches Clima, allein an der Küste wird dasselbe durch das Meer, im Innern durch die Gebirgsketten von Malabar und Ghauts ganz erträglich. Ueber dem 20° wird in Central-Indien die Hitze glühender, jedoch der Unterschied zwischen Winter und Sommer schon merkbarer.

Die nordwestlichen Provinzen, wie Punjaub, Oude, Cashmere, haben ein sehr angenehmes Clima wie die schönsten Gegenden Europa's, und im Winter wird daselbst ein Kaminfeuer nicht nur erträglich, sondern höchst angenehm. Der in Bengalen so gefährliche Sonnenstich kommt hier nicht mehr vor. Im Himalaja, dessen höchste Berge mit ewigem Schnee bedeckt sind, ist vollkommenes Alpenclima, die Vegetation ähnlich unseren Gebirgen, das Clima sehr stärkend und gesund. — Dass unter so verschiedenen climatischen Einflüssen auch die Producte des Thier- und Pflanzenreiches höchst mannigfaltig sein müssen, lässt sich denken.

Der letzte russische Krieg ist als ein Wendepunkt für England's Politik in Bezug auf Indien anzusehen. Einerseits ist es von Russland bedroht, anderseits aber kann Indien England's Industrie und Marine mit sämmtlichen Rohproducten versehen. Hanf, Flachs und Waizen, die jetzt grösstentheils aus Russland eingeführt werden, können dort in genügender Menge erzeugt werden. — Grosse Anstrengungen und Versuche, um verschiedene nützliche Pflanzen in Indien einzuführen, wurden gemacht, und sehr befriedigende Resultate erzielt; wir werden hierauf in der Abtheilung für Agricultur zurück kommen, und jetzt kurz die Geschichte und Organisation der Ostindischen Compagnie berühren, und dann zur Beschreibung der wildwachsenden und Wald-Producte übergehen.

Die Ostindische Compagnie.

Im Jahre 1599 bildete sich eine Gesellschaft aus Londoner Kaufleuten, um Handel nach Indien zu treiben, mit einem Capitale von 30.000 L. St., das in 101 Actien getheilt war, und erhielt von der Königin Elisabeth ein Privilegium auf 15 Jahre, zum Alleinhandel in den Ländern zwischen dem Cap der guten Hoffnung und der Magellanstrasse. Diese nur rein mercantile Zwecke verfolgende Gesellschaft, welche bloss einige Factoreien auf indischem Boden errichten wollte, legte den Grund zu dem unermesslichen Reiche*). — Das englische Unternehmen galt damals für sehr waghalsig; aber schon im Jahre 1618 war das Capital auf 2 Millionen L. St. erhöht. Bombay, ein Heirathsgut der portugiesischen Prinzessin Katharine, kam an Karl II., ward aber als ein kostspieliger nichts tragender Besitz im Jahre 1688 der Compagnie für eine jährliche Rente von 10 L. St. in Gold überlassen, mit dem Rechte, daselbst alle Regierungsgewalt auszuüben und die Vertheidigung nöthigenfalls zu übernehmen.

Die Privilegien der Compagnie wurden mehreremal erneuert, und im Jahre 1696 ward Fort William in Calcutta erbaut, und 1707 die erste Präsidentschaft daselbst errichtet.

---

*) Beinahe hundert Jahre lang vor ihr hatten die Portugiesen und später die Holländer den indischen Handel betrieben und Forts und Magazine erbaut. Man vergl. Seite 168.

Seit dieser Zeit sehen wir die Ostindische Compagnie als eine souveräne Macht in Asien herrschen, Flotten und Armeen unterhalten und beständig in Kriege mit den heimischen Fürsten verwickelt, wodurch der Territorialbesitz immer grösser wurde, nicht aber die Revenuen der Compagnie, die namentlich in den letzten Jahren in Folge der Kriege bedeutende Deficits auswiesen.

Bis auf Nepal sind alle Staaten Hindostans nun im Besitze der Compagnie, oder derselben tributpflichtig, ungeachtet dass die Directoren der Compagnie stets ihren Beamten in Indien auftrugen, keine Vergrösserung des Gebietes oder Eroberungen vorzunehmen.

Die Regierung Indiens besorgten früher 24 Directoren, welche von den Actienbesitzern gewählt wurden, und die bis zum Jahre 1773 ohne alle Controle herrschten. In diesem Jahre aber ward durch einen Parlamentsact die englische Regierung ermächtigt, einen General-Gouverneur, der in Bengalen residiren muss, zu ernennen. Die Privilegien der Compagnie werden immer nur auf eine bestimmte Reihe von Jahren ertheilt, und jedesmal durch Parlamentsacte festgestellt. Die wichtigsten und neuesten Acte, welche das gegenwärtige Regierungssystem von Indien festsetzen, sind vom Jahre 1833 und 1853.

Nach der Charte von 1853 werden nur 12 Directoren von den Actionären, und 6 von der Regierung ernannt, von denen jeder 500 L. St. Jahresgehalt bekommt. Die Verleihung von Anstellungen im indischen Civil- und Militärdienste, die früher durch die Directoren geschah, ist aufgehoben, und alle Aemter werden öffentlich durch Concurrenz ausgeschrieben. Hiedurch ist eine grosse Rente den Directoren entgangen, welche früher diese Stellen verkauften, und jährlich eine Einnahme von 300.000 L. St. machten, die sie unter sich theilten.

Alle Regierungsacte Indiens geschehen im Namen der Directoren, allein diess ist nur scheinbar, denn über ihnen steht das Controlamt, *board of Control*, das schon 1773 errichtet, aber durch den grossen Pitt auf seine heutige Bedeutung erhoben wurde, wodurch die ganze Gewalt in die Hände der englischen Regierung kam. Es besteht aus 6 von der Krone ernannten Räthen und einem Präsidenten, der einen Sitz im Cabinette hat, und der Minister von Indien ist.

Alle Verfügungen der Directoren werden in einem geheimen Conseil, der unter ihnen gewählt wird, verfasst, und dem Controlamte vorgelegt, welches im Nicht-Genehmigungsfalle dieselben mit Angabe der Ursache zurücksendet. Binnen 14 Tagen müssen neue Vorschläge oder Modificationen vorgelegt werden, worüber das Controlamt endgiltig entscheidet, und welche Entscheidung nach Indien zur Ausführung gesendet werden muss; es ist daher dieses eigentlich das Ministerium für Indien; das einzige Recht der Directoren ist, den General-Gouverneur von Indien zu ernennen und abzurufen. Dieser ist mit wahrhaft königlicher Gewalt ausgestattet, er ist absoluter Herrscher und darf unter eigener Verantwortung alle ihm nöthig scheinenden Massregeln treffen. Den Befehlen der Directoren, oder vielmehr des Controlamtes muss er unbedingt gehorchen, eine Weigerung ist Hochverrath. Die ausgezeichnetsten Namen Englands finden wir unter den General-Gouverneuren Indiens: Lord Clive, Hastings, Cornwallis, Marquis Wellesley, der spätere Herzog Wellington, und Andere. An der Seite des General-Gouverneurs ist ein Rath von 5 Mitgliedern, welchem aber nicht das Recht zusteht, gegen eine Verfügung des General-Gouverneurs zu protestiren. Länger als 5 Jahre kann Niemand Mitglied dieses Rathes bleiben. Das erste Glied dieses Rathes ist der oberste Befehlshaber der Armee, welcher auch im Range zunächst dem General-Gouverneur steht. Oefter war der General-Gouverneur und der oberste Befehlshaber der Armee dieselbe Person. Jeder Gouverneur hat einen Staatssecretär, dieser ist die wichtigste Person in der Verwaltung, er bleibt gewöhnlich Jahre lang auf seinem Posten, hat Kenntniss von Land und Volk, während die Gouverneurs sehr oft wechseln, und gewöhnlich ohne alle Vorkenntnisse der indischen Zustände ankommen.

Der General-Gouverneur mit seinem Rathe bildet die oberste Regierungsbehörde und heisst *Supreme Governement;* von ihm gehen alle Gesetzvorschläge und Organisationen aus. Die executive Regierung zerfällt in die Präsidentschaft von Bengalen, Bombay und Madras. Bengalen ist wieder getheilt in das eigentliche Bengalen, und in die Unterpräsidentschaft von Agra oder die nordwestlichen Provinzen. Der General-Gouverneur ist immer zugleich Gouverneur von Bengalen, kann jedoch, wenn die

Geschäfte es erfordern, einen Stellvertreter hiefür aus den Mitgliedern des Rathes ernennen, er wählt auch den Unter-Gouverneur von Agra, der mit geringer Beschränkung dieselbe Macht wie ein Gouverneur hat.

Die Gouverneure der Präsidentschaften Bombay und Madras haben einen Rath von 2 Mitgliedern und dem obersten Befehlshaber der Armee zur Seite. Ihre Macht ist unter eigener Verantwortung unbeschränkt wie die des General-Gouverneurs. Sie dürfen jedoch keine neuen Gesetze geben, und bestehende nicht ändern, ohne die Genehmigung des General-Gouverneurs.

Die östlichen Besitzungen, wie Singapore, Malacca und Prince Wales Insel, bilden eine eigene kleine Präsidentschaft. Sie erhalten sich selbst ohne Zuschuss von der Compagnie, mit Ausnahme der Truppen, welche von Indien aus gesendet werden.

Die Gehalte der Beamten sind sehr hoch, der General-Gouverneur erhält jährlich 25.000 L. St., die Gouverneure von Madras und Bombay jeder 12.500 L. St., der Unter-Gouverneur von Agra 8400 L. St., jedes Mitglied des obersten Rathes 10.000 L. St., ein Rath in Madras oder Bombay 6200 L. St.

Die Administration Indiens ist sehr einfach, die Präsidentschaften sind in Districte getheilt, die obersten Beamten derselben heissen Richter und Magistrate; man trachtet so viel wie möglich das hergebrachte Recht der Eingebornen zu schonen, ein Hauptzug der englischen Colonial-Politik. Dem bisher so sehr gefühlten Mangel an einer raschen Verständigung der Behörden wird durch die nunmehr im Bau begriffenen Eisenbahnen und Telegraphen abgeholfen.

Die Präsidentschaft von Bengalen ist die bedeutendste und hat die wichtigsten Geschäfte. Sie hat die Regierung der grossen Provinz Bengalen, der nordwestlichen Provinzen mit Agra, der Gebirge im Nordosten und Südwesten, Arracan und Penafurim, und der Länder gegen Osten am Meere von Bengalen, des Punjaub und des jüngst eroberten Königreiches Oude, dann noch den Schutz und die Aufsicht über viele kleine Staaten. Unter ihr steht die Opium-Manufaktur, die Salzfabrikation, die Aufsicht auf die grosse Bevölkerung und die vielen europäischen Abenteurer, welche sich dorten herumtreiben, die Direction

des Marinearsenales und der Flussflottille, welche die Regierung unterhält, und die Pilotenanstalt, dann auch viele Erziehungsanstalten. — Mit der Armee hat der Gouverneur von Bengalen nichts zu thun, sie steht unmittelbar unter dem General-Gouverneur. Dagegen liegt ihm ob die ganze Finanzverwaltung der Präsidentschaft. Für die nordwestlichen Provinzen ist ein Vice-Gouverneur in Agra, der unter dem Gouverneur von Bengalen, eigentlich unter dem General-Gouverneur steht. Er hat nicht so viele Geschäfte, jedoch in ganz Indien das grösste Finanzdepartement, und einen sehr weiten District, der sich über die ganze Ganges- und Jumna-Ebene erstreckt, von der Grenze von Bahar bis zu den nördlichen Gebirgen; er muss einige kleine Staaten, und die Zolllinie zwischen diesen Ländern und Central-Indien verwalten.

Die Präsidentschaft Madras ist sehr ausgedehnt und hat eine bedeutende Finanzverwaltung, und die Obsorge über einige kleine Staaten, jedoch keinen Opiumhandel und unbedeutendere europäische Niederlassungen, als Calcutta und Bombay.

Die Präsidentschaft Bombay ist klein, wenn man Scinde, welches grösstentheils eine Wüste ist, nicht mit einrechnet. Die Finanzverwaltung ist nicht unbedeutend, die Aufsicht auf viele kleine Staaten, die Aufrechthaltung der politischen Beziehungen mit den Küstenstaaten von Afrika und Arabien machen dieselbe jedoch sehr wichtig, dann hat sie den grösseren Theil der indischen Flotte, und weil sie zunächst bei England liegt, so macht die Vermittelung des Transito's mit dem Mutterlande sehr viel zu thun. Unter dem Gouverneur von Madras und Bombay steht auch die Armee in den Präsidentschaften.

Diese obengenannten Länder sind die älteren und werthvollen Besitzungen in Indien, und heissen *regulation provinces*, sie werden nach bestimmten und veröffentlichten Gesetzen regiert, welche mit dem Gesetzbuche von Cornwallis beginnen und bis auf den heutigen Tag fortgesetzt wurden. Alle Steuern sind gesetzlich bestimmt, die Besitzverhältnisse sind geregelt, und die Verwaltung geschieht von Civilbeamten.

Im Gegensatze zu diesen stehen die Eroberungen neuerer Zeit, wo noch kein geregelter Rechtszustand eingeführt ist, und wo Beamten meistens aus dem Militärstande dictatorisch regieren,

sie heissen *non regulation provinces*. Diese stehen theilweise unter dem unmittelbaren Befehle des General-Gouverneurs, theilweise sind sie den zunächst liegenden Präsidentschaften zugetheilt. Ein Hauptzug bei dieser Administration ist, dass die Administration und das Richteramt in einer Person vereinigt ist.

Die dritte Art von Besitzungen der Compagnie sind die Vasallenstaaten. Sie sind zwar nicht wirklich den brittischen Besitzungen einverleibt, aber sie müssen sich ganz in den Willen der englisch-indischen Regierung fügen. Es bestehen zwischen diesen Staaten und der Compagnie Schutz- und Trutzbündnisse, einige haben jährlich bestimmte Summen an die brittische Regierung zu bezahlen, andere empfangen Subsidien. An die ehemaligen Fürsten und Souveräne zahlt die Compagnie jährlich 1,486.284 L. St. Pension. — Die grösseren dieser Staaten müssen eine bestimmte Anzahl Soldaten unterhalten, die von brittischen Officieren commandirt werden. Einige Staaten, wie Nepal, mussten die ausdrückliche Verpflichtung eingehen, keine Europäer oder Amerikaner in ihre Dienste zu nehmen. Einer der grössten Vasallenstaaten war Oude, das jezt den englischen Besitzungen erobert ist. Die brittische Regierung hat das Recht, in die innere Landesverwaltung der meisten dieser Staaten einzureden, und wenn sie grosse Missstände daselbst findet, selbst thätig einzugreifen.

Obschon der grösste Theil der englischen Besitzungen in Indien trigonometrisch vermessen ist, und ganz vortreffliche Karten hierüber existiren, so ist doch in vielen Provinzen die Volkszählung noch nicht genau, sondern nur annäherungsweise vorgenommen. Wir geben hier die Tabelle aus „Campbell, Modern India, London 1852“, worin die englischen Quadratmeilen, die Einwohnerzahl, die Anzahl der Districte und die Landrevenuen angegeben sind.

Die Bevölkerung vermehrt sich sehr schnell, wenn nicht Hungersnoth oder Epidemien, die oft schreckliche Verwüstungen anrichten, dieselbe vermindern. Es sind daher die neueren Angaben, wie sie in der Tabelle S. 134 enthalten sind, viel grösser.

	Flächen-inhalt in englischen Qdt.-Mln.	Einwohner	Districte	Einnahme aus Grundrenten
1. Brittisch Hindostan.				L. St.
a) Bengalen . . .	225.103	41,094.325	50	3,506.070
b) Nordwestliche Provinzen	85.571	23,800.549	35	4,122.566
c) Madras	144.889	16,339.426	21	3,479.437
d) Bombay . . .	120.065	10,485.017	17	2,290.969
Neuere Erwerbungen, unter dem General-Gouverneur stehend: Punjab, Sutlej, Saugor, Nerbudda, Bundlecund	100.549	10,143.599	30	1.805.213
Summa	676.177	101,862.916	153	15,204.055*

* Oude ist hier noch nicht eingerechnet.

	Flächen-inhalt in englischen Qdt.-Mln.	Einwohner	Tributzahlung an die britt. Reg. L. St.	Armee unter britt. Officieren
2. Vasallenstaaten.				
a) unter dem Generalgouverneur:				
Nepal	54.500	1,940.000	—	
Oude	23.738	5,000.000	—	
Nizam	95.337	10,666.080	—	5 Reg. Cavall. 8 „ Infant. 4 Comp. Artill.
Nagpore . . .	76.432	4,650.000	80.000	
Scindia	33.119	3,228.512	—	4 Comp. Artill. 2 Reg. Cavall. 7 „ Infant.
Holcar	8.318	815.164	—	1400 M. Artill. Cavall. u. Inf.
Bopal	6.764	663.656	—	833 Mann.
Goolab	25.123	750.000	—	
Bahawalpore . . .	20.003	600.000	—	
Mysore	30.886	3,000.000	245.000	2702M.Cavall.
34 kleine Staaten in Bundlecund . . .	10.938	1,082.600	—	
6 kleine Staaten in Saugor und Nerbudda . .	12.144	1,560.000	—	
11 kleine Staaten in Indore, Dhar und Dewass .	8906	751.738	—	217 Mann.
Uebertrag .	406.208	34,707.760	325.000	

	Flächen-inhalt in englischen Qdt.-Mln.	Ein-wohner	Tributzah-lung an die britt. Reg. L. St.	Armee unter britt. Officieren
Vortrag .	406.208	34,707.760	325.000	—
9 kleine Staaten in Bhurtpore, Alwar, Jesulmere etc. . . .	41.571	2,525.774	—	
Rajpoot, Joudpore etc.	78.288	6.259.024	115.772	1148 Mann.
22 Staaten im Gebirge .	11.017	673.457	—	
Sikh-Staaten . . .	6.746	1,005.154	350.000	
Summa .	543.830	45.171.169	440.772	22.795
b) unter der Präsidentschaft Bengalen:				
20 kleine Staaten an der südwestlichen Gränze	25.431	1,245.655	—	
31 kleine Staaten an der nordöstlichen Gränze	42.360	1.086.054	—	
Summa .	67.791	2,331.709	—	—
c) unter der Präsidentschaft der nordwestlichen Provinzen:				
Rampore . . .	720	320.400	—	
7 kleine Staaten oberhalb Delhi	1835	217.550	—	
Summa .	2555	537.950	—	—
d) unter der Präsidentschaft von Madras.				
Travancore . . .	4722	1,011.824	89.000	
Cochin	1988	288.176	24.000	
Hill Zemeendars . .	13.041	391.230	—	
Summa .	19.751	1,691.220	113.000	—
e) unter der Präsidentschaft von Bombay.				
Guickwar . . .	4399	325.526	—	
28 kleine Staaten . .	33.829	2,114.846	—	
9 „ „ . .	3308	244.792	—	
Cutch	6764	500.536	18.000	
Kolapore . . .	3445	500.000	—	
Sawantware . . .	800	120.000	—	
Jagheerdars . . .	3775	419.052	—	
Summa .	56.320	4,613.225	18.000	—
Totalsumme .	690.261	54,345.273	571.772	22.795 Mann.

Die Einnahmen der Compagnie bestehen in den Landrevenuen, den Zöllen, dem Salz- und Opiumhandel.

Die Einnahmen an Tribut von den Vasallenstaaten sind jedoch bei weitem nicht hinreichend, um die Kosten, welche die politischen Beziehungen zu denselben verursachen, zu decken, daher diess stets eine wunde Seite von Brittisch-Indien bleibt.

Aus vorstehenden Tabellen ersieht man, dass die Bevölkerung Indiens sehr gross ist, es kommen auf die englische Quadratmeile:

in Bengalen	167	Bewohner,
„ Madras	146	„
„ Bombay	93	„

in der nordwestlichen Präsidentschaft sogar 322 Bewohner, — in Belgien sind 323, in Irland 304, in England 221, in Frankreich 169, und im europäischen Russland 29 Bewohner.

Die Ausgaben und Verpflichtungen der Compagnie sind sehr gross, und haben in den letzten Jahren ein bedeutendes Deficit nachgewiesen.

Das Einkommen betrug 1852: 26,092.618 L. St.
Die Ausgaben betrugen 1852: 26,375.197 L. St.

Die Einnahmen von 1854:

Landrevenuen	16,621.230	L. St.
Zölle	1,226.051	„
Salzverkauf	2,572.996	„
Opium	4,478.653	„
Summa	28.419,314	L. St.

Hierunter sind die Regierungskosten, Manipulation, Zinsen und Dividenden an die Actionäre inbegriffen.

Die Ausgaben von 1854:

Finanzverwaltung	4,243.986	L. St.
Civil- und politische Administration	4,270.392	„
Militär	10,450.899	„
Interessen für Anleihen	2,504.297	„
Dividende an die Actionäre	632.970	„
Oeffentliche Arbeiten	659.771	„
Summa	28,419.314	L. St.

Die Ostindische Compagnie hat 46,652,697 L. St. Anleihen contrahirt, welche mit $3^{1}/_{2}$ bis $6^{0}/_{0}$ verzinset werden.

Im Jahre 1855 stiegen die Einnahmen auf 30,000.000 L. St., allein es ergab sich dennoch wieder ein sehr bedeutendes Deficit. Die Armee und die Kriege verursachten sehr grosse Ausgaben.

Die ostindische Armee besteht aus 19.928 Mann europäischen und 240.121 Mann heimischen Truppen. Ausser diesen sind noch 29.480 Mann königliche Truppen dorten; sie bestehen aus Genie-, Artillerie-, Cavallerie- und Infanterie-Regimentern. Die Flotte der Compagnie hat 23 Kriegsdampfer, zusammen von 4880 Pferdekraft und 16.574 Tonnen Gehalt mit 60 Kanonen, ausserdem noch 12 Segelschiffe von 3078 Tonnen mit 81 Kanonen.

Der Handel von England mit Indien ist sehr bedeutend, allein die Einfuhr dahin von englischen Manufakturwaaren ist nicht gross, da der Hindoo und Maratte selbst seinen Bedarf an Manufakturproducten erzeugt, an die er seit undenklichen Zeiten gewohnt ist, und kein europäisches Fabrikat kaufen will. Die Engländer sind aber genöthigt, von den Ostindiern Rohmaterial für ihre Manufakturen zu kaufen. Diese nehmen keine andere Zahlung als Silber an; da nun in den letzten Jahren namentlich während des russischen Krieges sehr viele Rohproducte von Ostindien nach Europa bezogen wurden, so geschah es, dass hiedurch das Silbergeld so selten ward.

Die Hauptausfuhrartikel im Jahre 1853 waren:

Baumwolle	4,518.534	L. St.
Indigo	1,809.685	„
Zucker und Rhum	1,752.640	„
Hanf und Faserstoffe	823.866	„
Oel	90.039	„
Korn	889.040	„
Opium	7,034.075	„
Cafe	97.490	„
Thee	58.178	„
Pfeffer	28.238	„
Schellak	150.680	„
Safflor	61.556	„
Uebertrag:	17,314.021	„

	Vortrag:	17,314.021 L. St.
Spezereien	. . . .	170.112 „
Zinn	. . . .	17.361 „
Salz*)	. . . .	140 „
	Summa	17,501.634 L. St.

Der Handel Englands mit Ostindien betrug:

	Einfuhr.	Ausfuhr:
1854:	10,672.876 L. St.	9,621.309 L. St.
1855:	12,668.774 „	10,453.475 „

Die Recrutirung für den Civil- und Militärdienst verursacht stets Schwierigkeiten, um die gehörige Anzahl geeigneter Individuen zu finden. Der Marquis von Wellesley hat eine grossartige Erziehungsanstalt in Fort William bei Calcutta gründen wollen, allein den Directoren erschien die Ausgabe hiefür zu gross, und man eröffnete dieselbe in einem viel kleineren Masstabe. In England wurde zur Erziehung für den Dienst in Indien eine Anstalt in Hailebury, circa 4 deutsche Meilen von London, errichtet. Sie besteht aus 4 Classen, von denen jede 6 Monate dauert. Nach Vollendung dieser Studien und wenn der Eleve das Examen bestanden hat, kann er in den indischen Dienst treten, und wenn er das Examen nicht mit Auszeichnung machte, so bekommt er ein Officierspatent in der indischen Cavallerie. Die, welche in die Civil-Verwaltung Indiens eintreten, müssen noch eine zeitlang Sprachen im Fort William in Calcutta studiren, und erhalten, sobald sie in Indien ankommen, von der Compagnie monatlich 300 Rupien, d. i. 30 L. St.

Früher suchte der in Indien angestellte Engländer sich daselbst festzusetzen, um dort eine neue Heimath zu gründen, seine Kinder wurden für den indischen Dienst erzogen; jetzt ist es durch die erleichterten Communicationsmittel ganz anders geworden, man sieht den dortigen Aufenthalt nur als Mittel an, um sich ein Vermögen zu sparen, womit man später in der Heimath sorgenfrei leben kann, aber für die Verwaltung Indiens giebt es hiedurch viel weniger taugliche Adspiranten.

Indien besitzt eine sehr alte eigenthümliche Literatur und eine gewisse Volksbildung, von hohem Alter ist die der Hindoo's,

*) Im Jahre 1851 war die Ausfuhr 6030 L. St.

Die Mahomedaner haben die arabische und persische Literatur. Wie die Arbeit in jeder Beziehung in diesem Lande getheilt ist, so ist es auch in der Wissenschaft.

Buchdruckerei wurde früher nie ausgeübt, aber nirgends in der Welt mehrere und wohlfeilere Manuscripte angefertigt; es bestand eine sehr grosse Schreiberkaste, die sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Diese theilt sich in die Bücherschreiber und in die Buchhalter, welche den Geschäftsleuten die Bücher und Rechnungen führen. — Einigen Unterricht im Lesen, Schreiben und Rechnen hat ein grosser Theil des Volkes empfangen, und man kann sagen, dass der Kaufmannsstand gut gebildet ist.

Aeltere mahomedanische Schriftsteller rühmen die guten Schulen der Hindoo's, und in den entfernten Gebirgen können jetzt auch die meisten Bewohner lesen und schreiben. Es scheint, dass unter der englischen Verwaltung und durch die beständigen Kriege die heimische Volksbildung vernachlässigt wurde.

Viele Versuche wurden gemacht, das Christenthum unter den Eingebornen zu verbreiten, allein im Ganzen wenig erreicht.

Der heilige Franz Xaver war der erste katholische Missionär, welcher Mitte des XVI. Jahrhunderts in Madras es unternahm, die Hindoo's zu bekehren. Allein nach 9jähriger, fruchtloser Arbeit kehrte er nach Europa zurück. Im XVII. Jahrhundert gründete Robert de Nobilibus, ein französischer Jesuit, die berühmte Mission von Madura. Mit der jenem Orden eigenthümlichen Schlauheit und Ausdauer suchten diese Missionäre ihr Werk zu fördern. Sie verkleideten sich als Brahma-Priester, und wussten durch den Brahmadienst dem Christenthum nach und nach Eingang zu verschaffen. Sie geriethen desshalb mit dem Papste Clemens XI. in Conflict, der das Interdict durch den Cardinal Tournon gegen sie schleuderte; nichts destoweniger setzten sie ihr Werk fort, und erst als englische Eifersucht gegen den französischen Einfluss in Indien wach wurde, unterlagen sie, denn die englischen Behörden, welche in den französischen Jesuiten Werkzeuge ihrer Regierung vermutheten, klärten die Hindoo's über den wahren Charakter dieser Missionäre auf, sie wurden vertrieben und das von ihnen errichtete Werk verschwand so schnell, als wenn es nie dagewesen wäre.

Im XVIII. Jahrhundert wurden von Dänemark und England die ersten protestantischen Missionäre geschickt, allein sie richteten auch wenig aus; in neuester Zeit giebt es noch mehrere amerikanische Bibel-Missionen und eine der Free Church of Scotland. Die indische Regierung unterstüzt dieselben sehr wenig, sondern sucht im wohlverstandenen Interesse die Nationalität und Religion nicht zu berühren, und höhere Bildung unter den Hindoo zu verbreiten, wozu sie sehr geeignet sind.

Warren Hastings dotirte 1781 die Mahomedanische Universität zu Calcutta mit 3000 L. St. jährlich. Die Sanskrit-Universität zu Benares erhielt 2000 L. St. jährlich. Im Jahre 1816 wurde zu Calcutta durch Privatbeiträge die Summe von 6000 L. St. zusammengebracht und eine Unterrichtsanstalt für Hindoo's errichtet, um sie englische Sprache und europäische Wissenschaft zu lehren. Im Jahre 1827 übernahm die Compagnie diese Anstalt, welche hierauf sehr bedeutend und besucht wurde. Die jungen Indier, sehr empfänglich für Wissenschaften, erlernten dieselben mit glühendem Eifer, und nahmen nicht nur die Lehren des Christenthums an, sondern wurden fanatische Verfolger des Glaubens ihrer Eltern, so dass sich die Regierung gezwungen sah, Religionsunterricht und alle Discussionen über religiöse Gegenstände in der Anstalt zu verbieten.

Dem Lord Bentink mit Hülfe des berühmten Historikers Macaulay und dem Statistiker M. W. Adams war es vorbehalten, Grossartiges für die Erziehung der Eingebornen zu leisten. Er vermehrte die jährlichen Fonds für Unterrichtsanstalten, und machte einen Studienplan, der mehr den modernen Wissenschaften sich annäherte, wo die üblichen Sprachen Haupt-Unterrichtsgegenstände wurden, und das Studium des Sanskrit nur eine Abtheilung bildete. Aus den Erhebungen Adam's entnehmen wir den Zustand des heimischen Volksunterrichtes, der jetzt noch wie vor 2000 Jahren ertheilt wird. Das Schullocal ist gewöhnlich ein Dach auf 4 Säulen, oft nur ein Winkel in einem Tempel oder in einer Bude, und selbst unter freiem Himmel. Der Lehrer muss der Schreiberkaste angehören. Er wird entweder mit Naturalien, wie Reis, Tabak und dergleichen bezahlt, oder mit barem Gelde. Sein monatlicher Gehalt beträgt alles gerechnet 2 bis 6 Rupien, d. i. 1 bis 3 fl. Nach den Hindoo-Gesetzen muss ein Kind mit 5 Jahren die Schule besuchen;

der Unterricht dauert 6 bis 10 Jahre, und besteht im Lesen, Schreiben, Rechnen, und dann im Buchhalten, Contracte-, Briefe- und Wechsel-Schreiben.

Die persischen Schulen sind besser und auch mehr besucht, dagegen die arabischen viel schlechter als die der Hindoo.

In den Districten, wo der Schulunterricht am meisten verbreitet ist, besuchen von 100 Kindern 16·05, und da wo er am wenigsten ist, 2·05 die Schule.

Die höheren Unterrichtsanstalten der Regierung gedeihen vortrefflich, in Bengalen sind 10.988 Eleven in denselben, sie kosten ausser den Beiträgen, welche dieselben leisten, der Regierung jährlich 44.480 L. St.

In den Anstalten der nordwestlichen Provinzen sind 1548 Schüler. Die Regierung unterstützt mit einigem Gelde und Büchern mehrere Volksschulen, so dass der Gouverneur auf mehr als 40.000 Schüler directen Einfluss übt. Die jährliche Gesammtausgabe für Unterricht beträgt 20.000 L. St. Kürzlich wurde hier eine Ingenieurschule errichtet.

Die Präsidentschaft Bombay hat 17 höhere Schulen mit 2780 Schülern. Man hat die Aufsicht über Volksschulen in 3 Districte getheilt, im Ganzen besuchen dieselben 18.087 Kinder. Die jährlichen Ausgaben für Unterricht belaufen sich auf 15.000 L. St.; ausserdem werden noch viele Privatbeiträge und Zinsen aus Vermächtnissen und Schenkungen gegeben. Dann besteht noch das College Elphinstone und die Mediciner-Akademie in Bombay, wo besonders die Eingebornen sich auszeichnen und den Europäern nicht nachstehen; beide Anstalten kosten jährlich 10.000 L. St. Mittelst Privatbeiträgen wurde eine Industrieschule in's Leben gerufen. In Madras besteht eine Universität, die jährlich 5000 L. St. kostet.

Die protestantischen Missionen haben 1099 Schulen errichtet, welche von 74.000 Kindern besucht werden. In der Präsidentschaft Madras sind hievon 852. Ausserdem haben sie 229 Mädchenschulen, worin 6929 Kinder sind. Diess ist der erste weibliche Unterricht in Indien. Die Regierung versuchte vergeblich die Mädchen durch Bezahlung zum Schulbesuche zu bewegen.

Im Jahre 1813 verwendete die Compagnie auf Erziehung nach europäischer Art jährlich 8129 L. St., gegenwärtig 100,000 L. St.

Nicht bloss durch die Agricultur und Bodenerzeugnisse, sondern auch durch seinen Metallreichthum ist Indien eines hohen Aufschwunges fähig.

Grosse Kohlen- und Eisenlager sind bekannt, und seit Jahrtausenden haben die Hindoo's stets aus heimischem Materiale ihre trefflichen Waffen bereitet. In Burdwan in Bengalen ist ein grosses Kohlenfeld 30′ mächtig erschürft; die Dampfschiffe auf dem Ganges und mehrere Seeschiffe wurden damit versehen; allein die Ausbeute kam zu theuer und sie konnten nicht die Concurrenz der englischen Kohlen aushalten. Durch die Eisenbahnen werden sie jedoch viel billiger werden, auch in Nerbudda und Tenarassim hat man Kohlenlager entdeckt; ob in der Nähe derselben auch Eisenerz existirt, ist noch nicht untersucht.

Eisenlager giebt es auch, namentlich zu Monghyr am Ganges, und das Eisen von Gwallior ist berühmt, ebenso das von Kangra und Kumaon, wo in neuester Zeit durch die Compagnie grosse Eisenwerke angelegt werden; die umliegenden Wälder liefern bei richtiger Bewirthschaftung hinlängliches Brennmateriale. Die Untersuchung von Sachkundigen in Nerbudda in Central-Indien hat die hoffnungsreichsten Resultate geliefert, da sich dort Eisenerz, Kohlen und Kalkstein in kurzen Entfernungen finden, so dass bald, wenn diese Gegenden durch Eisenbahnen verbunden sein werden, von hier aus der ganze Eisenbedarf Indiens geliefert werden kann. An mehreren Orten des Himalaja wird auch Kupfer durch die Eingebornen gegraben, jedoch nicht der Bedarf Indiens hiedurch gedeckt.

Sehr gutes Zinn wird in Tenarassim und in den Malaischen Gebirgen gefunden, die Ausbeute ist aber auch noch gering, und meistens sind es Chinesen, welche die Zinnwerke bearbeiten.

Salz wird an der Seeküste durch Abtrocknen des Seewassers und in einigen salzigen Binnenseen gewonnen. Im Punjaub finden sich mächtige Lager von Steinsalz. Die Regierung behandelt den Salzverkauf als Monopol; ausgeführt wird sehr wenig.

Es wurde bereits oben erwähnt, dass auch für Indien in neuerer Zeit ein Abschnitt in der Culturgeschichte eingetreten ist, durch die Errichtung neuer und vermehrter Communicationsmittel.

In früherer Zeit bestanden zwar schon einige Canäle, die meistentheils zur Bewässerung dienten, theilweise auch beschifft wurden.

Die Bewässerung, ohne welche viele Districte ganz unfruchtbar wären, ist in vielen Gegenden unerlässlich, und ihr verdankt man die grosse Productionsfähigkeit des Bodens; in der II. Abtheilung wird hierüber ausführlicher gesprochen werden.

Hier ebenso wie in Europa ist es eine Hauptaufgabe der Regierung, die Production von Grund und Boden zu heben; sehr vieles ist in den letzten Jahren geschehen, allein ein Haupterforderniss, nämlich Communicationsmittel, um die erhaltenen Producte vortheilhaft zu verwerthen, fehlten noch. — Aber die Neuzeit hat dieses Bedürfniss begriffen, und grossartige Werke sind in Angriff genommen, und theilweise schon vollendet.

Der Ganges- und Jumna-Canal so wie das in Ausführung begriffene Canalsystem in Punjaub sind grösstentheils schiffbar, über das Canal- und Bewässerungssystem wird in der Abtheilung für Agricultur ausführlich die Rede sein.

Das Eisenbahnnetz, welches gegenwärtig im Baue begriffen ist, wird von den segensreichsten Folgen für Indien sein. Man gründete die Rechnung der Eisenbahnen auf den Transport von Rohproducten aus dem Innern nach der Seeküste und auf einige Geschäftsreisende. Gegen alle Erwartung zeigt sich aber auf den theilweise eröffneten Strecken eine Frequenz, die man nie zu ahnen wagte.

Der indolente fatalistische Indier begrüsste mit Jubel dieses neue Communicationsmittel, und sein Staunen war noch grösser als vor 20 Jahren, wo er zum erstenmale ein Dampfschiff sah. Die ärmsten Leute bedienen sich der Eisenbahn, und gerade die III. Classe bildet den grössten Theil der Einnahme. Wenn diese Theilnahme und das Bedürfniss zu reisen sich erhält, dann werden sich die indischen Bahnen besser als irgend eine in England rentiren.

Die Hauptlinie der bengalischen Bahn geht von Calcutta im Gangesthale 1000 englische Meilen bis Delhi, und wird vielleicht durch den Punjaub bis Lahore und Peshawur fortgesetzt.

Die zweite Hauptbahn geht von Bombay durch den indischen Continent im Nerbuddathale, durchzieht die Baumwollen-

districte von Kaudeish, Saugor, Bundlekund und Nagpoor, und öffnete diesem Producte einen billigen Absatzweg nach Bombay oder auf dem Ganges von Mirzapore nach Calcutta. Von Mirzapore geht eine Verbindungsbahn nach der bengalischen Linie.

Von Bombay zieht noch eine Bahn nordwärts in die Baumwollendistricte von Broach, Baroda und Surat. Im Scinde wird eine kleine Bahn gebaut, um den Hafen von Kurachee mit dem Indus zu verbinden.

Von Bombay zweigt sich auf der Bahn nach Mirzapore eine Linie nach Madras ab.

In der Präsidentschaft Madras sind 2 Linien im Bau begriffen, eine von Madras nach der westlichen Küste bis Beypoor, die andere geht in die reichen Baumwolldistricte von Dharwar und Belgaun und schliesst sich an die Linie von Bombay an. Den Gesellschaften, welche diese Bahnen bauen, ist auf die veranschlagte Bausumme eine Zinsengarantie von 5%, und eine Garantie gegen Concurrenzlinien von der Compagnie gegeben worden, diese hat dagegen das Recht der Controle.

Folgende Linien sind in Indien im Baue begriffen oder theilweise eröffnet:

				eröffnet:	im Baue:
Von	Calcutta	nach	Delhi	120	1100
„	Bombay	„	Mirzapore	49	750
„	„	„	Madras	71	300
„	„	„	Baroda	—	150
„	Madras	„	Bellary	—	296
„	„	„	Westküste	90	300
				330	2896 engl. M.

Der Voranschlag für diese Bahnen ist sehr gering, und beläuft sich per englische Meile auf 11.000 L. St., an manchen Stellen sogar nur 8000 L. St. (d. i. 550.000 und 400.000 fl. per deutsche Meile); es ist jedoch noch nicht bekannt, ob diese Voranschläge richtig eingehalten wurden. Der englische Ingenieur Macdonald Stephenson, dessen Namen innig mit dem Baue der indischen Eisenbahnen verknüpft ist, stellte als Grundsatz auf, dass man den niedrigsten Tarif für Rohproducte annehmen solle, um die grösstmögliche Masse zu führen, und um hiedurch eine Rente für das Unternehmen zu erzielen. Die indische Regierung hat hiezu ihre Zustimmung gegeben.

Der Tarif ist folgender:

		pr. engl. Meile.	pr. deutsche Meile.
für Passagiere	I. Classe	$2^1/_4$ d.	28 kr.
„ „	II. „	$1^1/_8$ d.	14 kr.
„ „	III. „	$^3/_8$ d.	5 kr.
Güter	I. Classe	$3^1/_2$ d. p. Tonne	2·15 kr. pr. Centr.
„	II. „	7 d. „	4·3 kr. „
„	III. „	10 d. „	6·2 kr. „

Die Dampfschiffahrt wurde vor ungefähr zwanzig Jahren auf dem Ganges eingeführt. Alle 14 Tage ging ein Schiff nach den obern Gegenden, allein diess konnte kaum die Bedürfnisse der dort angesiedelten Engländer befriedigen. Die Regierung sah sich daher genöthigt, die Initiative zu ergreifen, und den Ganges von Calcutta bis Allahabad zu beschiffen. Später bildeten sich Compagnien zur Beschiffung dieser Linien, die Regierungsboote wurden zurückgezogen, um auf dem Buhrampooter verwendet zu werden. Auch der Indus, Godavery, Irrawaddy werden mit Dampfbooten befahren. Diese Schiffahrt bleibt jedoch immer sehr schwierig, da diese grossen Flüsse in der trockenen Jahreszeit stellenweise oft nur 1′ Wasser haben, und ein beladenes Dampfboot 3′ Wasser bedarf. Im Bay von Bengalen, zwischen Tenarassim und Calcutta gehen monatlich 2 Regierungsdampfer.

Die Strassen in Indien sind schlecht. Vor Lord Bentink's Präsidentschaft hat man hierauf von Seite der Regierung wenig Aufmerksamkeit verwendet, und erst im Jahre 1836 wurden mehrere Strassenbauten begonnen.

	Länge engl. M.	Baukosten L. St.	Jährl. Unterhalt. p. engl. M.
Von Calcutta nach Peshawur	1423	1,423.000	50.000
„ „ „ Bombay	1002	500.000	35.000
„ Bombay „ Agra	734	243.676	5.000
	3159	2,166.676	90.000

Die durchschnittliche Ausgabe für öffentliche Arbeiten in 15 Jahren, bis 1852, betrug jährlich 299.732 L. St. Seit 1852 aber ist in Folge der angeführten grossen Canalbauten und der Interessen-Garantie für die Eisenbahnen dieselbe viel bedeutender geworden.

Elektrische Telegraphen wurden sehr schnell, aber erst seit Kurzem zur Verbindung der Hauptplätze errichtet;

bereits sind 4000 Meilen Drahtleitungen aufgestellt und im Gebrauche; diese wurden in 15 Monaten vollendet, die Meile kostete circa 50 L. St., weil sich Schwierigkeiten fanden, die sonst nirgends in der civilisirten Welt bestehen. 70 grosse Flüsse mussten übersetzt werden; bei einigen wurde der Draht an Masten gespannt, bei andern unterirdische Taue versenkt, von denen eines 15.840 Fuss, ein anderes 2 Meilen lang ist.

Obgleich die Pariser Ausstellung 6 Monate dauerte, so war sie doch viel zu kurz, um das vorhandene treffliche Material gründlich zu studieren; hätten alle Länder so reichhaltig ihre Ausstellung behandelt, wie England, dann wäre ein jahrelanges Studium ungenügend gewesen, das Wesentlichste daraus zu entnehmen. Nach dieser etwas langen aber sicher sehr interessanten Darstellung gehen wir nun zu den Rohproducten der II. Classe über.

Der grosse Reichthum an verschiedenen Holzarten aller Zonen in diesem Reiche ist bekannt, die Palme, die Banane, Pisang, das Sandelholz wachsen in den Ebenen, in den Hochgebirgen des Himalaja finden sich Eichen, die trefflichsten Nadelhölzer, bis zu der Birke und den Sträuchern der Alpennatur.

Aus Ostindien könnte eine Sammlung von mehreren hundert Holzarten geliefert werden, wie man im Jahre 1851 in London sah, allein Dr. Royle, der die ostindische Ausstellung leitete, beschränkte sich darauf, weil der Ausstellungsraum zu klein war, nur die Holzsorten zu zeigen, die einen grossen und entschiedenen Werth in der Technik haben, sowie diejenigen, welche geeignet sind, mit Vortheil in Europa eingeführt zu werden.

Im englischen Cataloge sind von 37 ausgestellten Holzsorten nur 8 benannt. Im Juryberichte von 1851 sind die asiatischen Hölzer alphabetisch geordnet, und nehmen 18 enggedruckte Seiten ein, Seite 122 bis 140; das specifische Gewicht, sowie das von einem Cubikfusse mehrerer Holzsorten, und sonstige Bemerkungen sind beigefügt.

Folgende Sorten waren besonders merkwürdig:

Teak *(Tectona grandis)*, ein majestätischer Baum, der besonders gut in den Niederungen und an den Seeküsten gedeiht; eines der vorzüglichsten Hölzer in Ostindien, und zum

Schiffbau geeignet. Es giebt davon grosse Wälder im Reiche der Birmanen, besonders an den Ufern des Meeres, so dass man Schiffe davon baut, und viel ausführt. Das Holz hat eine gelbe geaderte Farbe, wird schon vielfach nach Frankreich importirt, und namentlich zum Baue von Eisenbahnwaggons verwendet. Man hat Versuche in Frankreich gemacht, dasselbe anzupflanzen, die ein ganz gutes Resultat versprechen. Von Madras allein wird jährlich von diesem Holze um 22.000 L. St. ausgeführt.

Deodar-Ceder *(Cedrus deodara)*, ein Nadelholz im Himalaja heimisch, ist einer der grössten Bäume der Erde (man hat viele Bäume gefunden, die 150—200′ hoch sind, und bis 10′ Durchmesser haben), liefert ein vortreffliches sehr harzreiches Holz, das in der Luft und Feuchtigkeit gut aushält, und nicht von Insecten angegriffen wird. Es war ein Brett von 3′ Breite von diesem Holze ausgestellt.

Man verwendet es in Ostindien zum Bau von Häusern, Brücken und Schiffen, und hat Erfahrungen, dass es den Einflüssen der Witterung Jahrhunderte lang widersteht. Dieser Baum ist einer der anpflanzungswürdigsten für das gemässigte Europa. In England und in Frankreich hat man sehr gute Resultate, auf der Ausstellung waren Blüthen von einer Deodar-Ceder aus der Gegend von Lyon, worüber weiter unten noch die Rede sein wird.

Von ostindischen Nadelhölzern waren noch ausgestellt Pinus longifolia, Sheel, was ebenfalls ein sehr gutes Holz ist, jedoch dem Deodarholze nachsteht, dann Pinus Webbiana, Smithiana, Morinda, excelsa etc., deren Qualität viel geringer, als das europäische Nadelholz, mithin ohne Werth für uns ist.

Dagegen sind kostbare Bau- und Nadelhölzer: Saul *(Shorea robusta)*, welches ganz vorzüglich für Schiffbau ist, und in den Gebirgen Nepals vorkommt. Sie gehört in die Familie der Dipterocarpeae, und ist eines der werthvollsten Hölzer in Indien. Die Balken, welche nach Calcutta gebracht werden, sind meistens nur 30′ lang; die Qualität ist besser als die des Teak.

Toon *(Cedrela toona)* ist ein sehr gesuchtes Bau- und Werkholz, und gehört ebenfalls der warmen Zone an.

Sissoo *(Dalbergia sissoo)* und Blackwood *(Dalbergia latifolia)*, eine Art von Ebenholz, und hinlänglich bekannt in der Tischlerei

durch seine schöne Farbe, es ist sehr feinfaserig, grünlich schwarz, und mit hellen Farben geadert. Es wächst vorzüglich an der Küste von Malabar.

Santalum album und rothes Sandelholz *(Pterocarpus santalinus)* ist eines der geschätztesten Hölzer Indiens. Es wird zu Luxusgegenständen, Meubeln und Schnitzereien verarbeitet, und hat einen sehr feinen Geruch. Die Rinde enthält einen rothen Farbstoff. An den reichen grossen Hindutempeln waren die Thore von Sandelholz. Von Madras wird durchschnittlich um 13.794 L. St. weisses Sandelholz im Jahre ausgeführt. Das Ebenholz von Ostindien ist sehr geschätzt, der Baum, von dem es kommt, heisst Diospyros melanoxylon. Es ist selten, jedoch hinlänglich bekannt, ohne einer näheren Beschreibung zu bedürfen, von Madras wird jährlich um 486 L. St. ausgeführt.

Grosse Exemplare von Rhododendron arboreum, und ein schöner Block von Atlasholz *(Cloroxylon Swietenia)* waren vorhanden; es ist diess ein sehr gesuchtes Holz in der Tischlerei, der Baum wird jedoch nicht gross.

Im Palais waren sehr schöne Schnitzwerke von Sholaholz *(Aechynomene paludosa)* ausgestellt, von denen einige sehr gross waren, und welches dem Elfenbein sehr ähnlich sieht.

In nachstehender Tabelle ist das Gewicht eines Cubikfusses, sowie das spezifische Gewicht der obengenannten Hölzer enthalten.

	Gewicht pr. Cbkf.	Spec. Gewicht.
Teak, Tectona grandis	37·14	0·606
Deodar Ceder . . .	25.2	0.402
Shorea robusta . .	52·10	0·842
Cedrela toona . .	36·0	0·576
Dalbergia latifolia .	66·8	1·064
Diospyros melanoxylon	61·2	0·978
Santalum album .	47·13	0.765

In andern Abtheilungen dieser Classe, namentlich bei den Gerbe- und Faserstoffen, sowie Oelen und Harzen, werden wir auf die Ausstellung der Ostindischen Compagnie zurück kommen *).

*) Man vergleiche Calcutta Review, dann den Bericht, welchen Lord Dalhousie dem Parlamente 1856 vorlegte.



III. Holland
und seine Colonien.

Das kleine stille Holland zwischen den Niederungen des Rheines und dem deutschen Meere erscheint auf einmal gross und mächtig, wenn man näher seine Verhältnisse studirt, und die Bildung, Cultur und den Reichthum dieses Volkes kennen lernt. Es liegt zwischen dem 51° 15′ und 53° 34′ nördlicher Breite und 21° und 25° östlicher Länge, und ist nur 593 geogr. Quadratmeilen gross, auf welchen aber 3,056.591 Bewohner leben. Bringt man von der angegebenen Flächenzahl die Dünen, Sümpfe und Sandebenen, welche nicht bewohn- und kultivirbar sind, in Abzug, so wird man sehen, welche grosse Bevölkerung dieses Land enthält. Hier ist das zum deutschen Bunde gehörige Grossherzogthum Luxemburg von 47 Quadratmeilen mit 194.920 Seelen nicht eingerechnet.

Die mit Häusern bebaute Fläche und Intravillan beträgt in Holland 20.573 Hectares, das zum Ackerbau verwendete Land 1,967.196 Hectares. Der grosse Reichthum Holland's ist bekannt, er wurde durch seinen Handel erworben und ist stets im Zunehmen begriffen.

Im Jahre 1854 betrug die Einfuhr 356½ Mill. Gulden*), die Ausfuhr 308½ Mill. Gulden. Die Ausfuhr nach dem deutschen Zollvereine allein beträgt über 80 Millionen Gulden jährlich.

Im Jahre 1855 liefen in die holländischen Häfen 7788 Schiffe ein mit 1⅔ Millionen Tonnen Gehalt. Hollands Marine ist bedeutend, es besitzt zwei Linienschiffe von 84 Kanonen jedes, und drei von 74 Kanonen jedes, dann 6 Fregatten I. und 8 Fregatten II. Classe und 40 andere Schiffe jedes von 6 bis 18 Kanonen, 19 Kriegsdampfer und mehrere Transportschiffe mit 100 Kanonen. Die Handelsmarine hat 2037 Schiffe von 479.203 Tonnen Gehalt.

Das Budget der Staatsausgaben beträgt für das Jahr 1855 73,740.661 fl. Hievon erhält das königliche Haus 800.000 fl., die Marine 4.575.963 fl., die Zinsen für die Staatsschuld 35,793.187 fl.,

*) 1 holländischer Gulden = 49·3 Kreuzer C. M.

das Ministerium des Krieges 11,445.270 fl., das Ministerium des Innern 5,788.713 fl.

Die Staatseinnahmen vom Jahre 1855 waren 73,299.275 fl., wovon die directen Steuern 18,964.700 fl., die indirecten 10,253.400 fl. und die Accise 19,940.069 fl. ausmachen.

Die Staatsschuld betrug 1192 Mill. Gulden im Jahre 1855.

Die Holländer sind vortreffliche Colonisatoren, der ernste stille Charakter, der Fleiss und die Ausdauer dieser Nation lässt nicht zu, dass sie ein begonnenes Werk fallen lassen, ohne es zu vollenden. Seit dem Mittelalter sind die Holländer stets beschäftigt, ausser Europa Colonien zu gründen, und Civilisation zu verbreiten; sie haben zu den meisten blühenden Colonien Englands den Grund gelegt. Jetzt noch hat Holland sehr bedeutende Besitzungen im ostindischen Archipel, in Amerika und auf der afrikanischen Küste.

	Fläche in geogr. Quadrat-Meilen.	Einwohner.
1. Asien.		
Java	2445	9,560.380
Sumatra	2201	938.585
Benkoule	456	93.875
Lampongs	475	82.900
Palembang	2558	272.000
Indragiri	677	50.000
Assahon, Batoe, Bara, Sirda, Delli	353	100.000
Banca	356	43.000
Rhio	149	30.000
Sambas, Borneo	9374	661.995
Macassar (Celebes)	2150	1,569.000
Amboine (Molucques)	479	277.508
Menado	1267	183.000
Ternate	1130	97.329
Banda	411	155.765
Timor	1043	1,057.000
Lombok	191	1,105.000
Neu Guinea	3210	200.000
2. Amerika.		
Guyana (Surinam)	2812	64.270
Curaçao, St. Eustache und die anliegenden Inseln	17	26.311
3. Afrika.		
Küste von Guinea	500	100.000
Totalsumme	32.253	16,668.718

1. Colonien im ostindischen Archipel.

Die Geschichte dieser Colonien hat viel Aehnliches mit der Englisch-Ostindischen Compagnie, jedoch in einem viel kleineren Massstabe. Den Besitz derselben verdankt Holland einer Handelsgesellschaft, die am 20. März 1602 von Cornelius Houtmann aus mehreren kleinen nach Ostindien handelnden Gesellschaften gebildet wurde, und welche für den Handel jenseits der Magelhansstrasse und dem Cap der guten Hoffnung ein Monopol erhielt, und das Recht, im Namen der damaligen Republik Holland Bündnisse und Verträge zu schliessen, Festungen anzulegen, Gouverneure, Soldaten und Beamte anzustellen, und ihre Verwaltung selbstständig zu besorgen.

Die Geschäfte wurden in 60 Kammern getheilt, jeder Kammer stand ein Director vor, aus diesen wurden 17 Directoren zur Oberleitung gewählt. — Diese Compagnie erlangte in kurzer Zeit das Uebergewicht über die damals schon daselbst etablirten Portugiesen, Spanier und Engländer. Sie beschränkte sich vorzüglich auf die Inseln, und überliess den Engländern und Franzosen den Kampf um das indische Festland. Im Jahre 1605 war sie schon im Besitze der Molukken, im Laufe des 17. Jahrhunderts ward ihre Herrschaft immer erweitert unter fortwährend blutigen Kämpfen mit den Eingebornen, und 1618 wurde die Stadt Batavia auf Java gegründet; bis 1697 war die Compagnie ohne Schulden, und gab ihren Actionären ausserordentlich gute Dividenden. In Folge unrichtiger Massregeln in der Verwaltung, durch schlechte Beamten und die Handelsconcurrenz mit den Engländern gerieth sie in Schulden, welche im Jahre 1794 auf 118,265.447 fl. sich beliefen. Die Regierung ernannte eine Untersuchungscommission, die aber ihre Arbeiten noch nicht beendet hatte, als die Batavische Republik am 15. September 1795 diese Gesellschaft aufhob, die Besitzungen für Staatseigenthum erklärte und die Schulden zur Nationalschuld schlug.

Hollands Besitzungen im indischen Archipel bestehen aus den grossen Sunda-Inseln, Sumatra, Java, Borneo, Celebes nebst 30 kleinen Sunda-Inseln und den Molukken, den Banda- und Ternata-Inseln. Diese sämmtlichen Besitzungen liegen in der Nähe des Aequators, haben daher tropisches Clima, einen

überaus fruchtbaren Boden, gute Häfen und mitunter auch grossen Mineralreichthum.

Auch unter der Verwaltung der Regierung wollten diese Colonien lange nicht gedeihen; erst in neuerer Zeit und nachdem sich Holland von den Schlägen, welche ihm die Kriege Anfangs dieses Jahrhunderts versetzt hatten, etwas erholt hatte, wurde eine passendere Behandlung der Colonialgeschäfte eingeführt, die Colonie stets vergrössert, und zu einer unversiegbaren Quelle des Reichthums für das Mutterland gemacht. — Aber auch hier finden wir eine deutsche Legion, welche so wie in Algier, oder jetzt am Cap, dazu verwendet wird, die Macht einer fremden Nation zu erweitern, ihr die Mittel erwerben und Reichthümer sammeln hilft, um vielleicht früher oder später Deutschland feindlich zu überfallen. Deutschland weiss nicht aus der Tapferkeit seiner Söhne für sich Nutzen zu ziehen und sich Achtung zu verschaffen. Die Verwaltung der Colonien steht unter einem Generalgouverneur, der absolut regiert, man darf sagen in früherer Zeit despotisch. Die gegenwärtige Regierung namentlich auf Java wird von allen Seiten als sehr mild gepriesen. Das strenge Prohibitivsystem, das einst so drückend war, und auf die Entwickelung der Colonie so nachtheilig einwirkte, ist jetzt theilweise aufgehoben. Man verlangt nun weitere Reformen, namentlich die Pressfreiheit, denn nicht einmal ist es den dort angesiedelten Europäern gestattet, sich Bücher kommen zu lassen, ohne sie einer strengen Censur vorzulegen. Die Nachrichten, welche wir von diesen Colonien besitzen, sind sehr mangelhaft. Der Charakter des Holländers ist nicht mittheilend, und er liebt es nicht, Fremde in den inneren Haushalt hinein schauen zu lassen. Man muss daher mit grosser Vorsicht die von Zeit zu Zeit erscheinenden Reiseschilderungen aus diesen Gegenden aufnehmen, da sie gewöhnlich von individueller Anschauungsweise dictirt sind.

Im vorigen Jahre hat die Regierung den Generalstaaten in Holland einen umfassenden Bericht über diese Colonien vorlegen lassen, aus dem wir Mehreres entnehmen. Die Bevölkerung auf Java und Madura betrug 1853: 10,390.045 Seelen, darunter 17.417 Europäer, 130.940 Chinesen und 9650 Leibeigene.

Es darf sich kein Europäer in diesen Colonien ohne specielle Erlaubniss der Regierung niederlassen; 1853 erhielten

dieselbe 110, darunter 93 Holländer; alle Ansiedler müssen den Eid der Treue für Holland schwören.

Das Münzwesen, das früher in ärgster Verwirrung war, wurde 1854 regulirt, welches der Regierung eine Ausgabe von 12½ Millionen Gulden verursachte.

Seit dem 1. Mai 1855 ist ein neues Regierungsreglement in Kraft getreten, in Folge der Erfahrungen, welche der Generalgouverneur auf einer Reise in diesen Colonien machte. Bis zum Jahre 1860 soll die Sclaverei aufhören.

Der Grundbesitz auf Java war im Jahre 1854 folgendermassen vertheilt:

Europäer:	1,258.114	Bows (à 500 □ Ruthen)
Chinesen	321.327	„
Eingeborne	52.622	„

Der grösste Theil des nutzbaren Grundes ist Regierungs-Eigenthum und wird verpachtet, meistens gegen Producte. Hiezu kauft die Regierung noch einen grossen Theil der Bodenerzeugnisse. Diese werden auf Schiffen der Handelsmaatschappij nach Holland geführt und dort verkauft. Das frühere strenge Monopolsystem hat in so fern etwas nachgelassen, dass wohl jetzt in einigen Häfen auch andere als holländische Schiffe Colonialproducte laden dürfen, diese aber einen hohen Ausfuhrzoll zahlen müssen, z. B. müssen die amerikanischen Schiffe, welche von da Cafe nach Amerika führen, 12 Procent Zoll zahlen. Vom Jahre 1825 bis 1840 hat die Ausfuhr dieser Producte einen ungeheuren Aufschwung genommen, vom letzten Jahre an ist sie jedoch ziemlich stabil geblieben. — In jeder Sitzung der Generalstaaten werden gewichtige Stimmen laut, den Zolltarif zu modificiren, die Einwanderung zu begünstigen, damit mehr freie Arbeit sich organisire, ferner dass den Colonisten und Landbauern nicht wie bisher ein bestimmter Gegenstand der Cultur vorgeschrieben werde, sondern es jedem überlassen bliebe, zu bauen was er will. Man hofft, wenn hinlängliche Arbeitskräfte vorhanden sein werden, ganz Europa mit Colonialproducten versehen zu können. Diesem Drängen wird die Regierung nicht lange mehr widerstehen können, zumal von Aussen auch ein Gewitter droht, denn es scheinen die Amerikaner auf den schönen Besitz eifersüchtig zu sein, und es ward schon zu wiederholten Malen die Frage

angeregt, die Souveränitätsrechte der Holländer auf den ostindischen Inseln zu untersuchen und zu prüfen.

Für den Unterricht der Jugend soll sehr viel geschehen sein, namentlich auf Java, wo die Schulen von den Kindern der Malayen stark besucht werden.

Java mit der Hauptstadt Batavia gehört zu den Sunda-Inseln, liegt zwischen dem 5° 52′ und 8° 46′ südlicher Breite und zwischen 122° 20′ und 133° 50′ östlicher Länge. Die ganze Insel ist durch Vulkane entstanden, von denen einige noch in Thätigkeit sind, das Clima ist sehr heiss, in den Niederungen und Sümpfen ungesund, in den höher liegenden Theilen gesund. Der Boden ist ausserordentlich fruchtbar, die Wälder enthalten die reichste Tropenvegetation. Die Ureinwohner sind Malayen, aber auch viele eingewanderte Chinesen und circa 4000 Europäer giebt es dort. Java ward 1579 von den Portugiesen in Besitz genommen, welchen es aber schon 1594 die Holländer abnahmen, auch die damals dort angesiedelten Engländer verjagten. Die Holländer blieben im ruhigen Besitz bis 1811, wo die Engländer diese Insel eroberten, welche aber nach dem Pariser Frieden zurück gegeben ward. — In Batavia bestehen viele Schulen und höhere Bildungsanstalten, von denen besonders die Gesellschaft der Wissenschaften erwähnt werden muss, welcher wir viele Nachrichten über dieses interessante Land verdanken. Früher wurde die Verwaltung dieser Colonie wie eine grosse Domäne behandelt, und man suchte auf alle nur mögliche Art recht viel aus derselben zu ziehen, allein sie wollte lange nicht recht gedeihen. Erst den Gouverneuren Capellen (1815 bis 1826) und van den Bosch, 1827 bis 1837, welche als Fundament der colonialen Entwickelung den Ackerbau und freiere Institutionen einführten, gelang es, diese Insel auf den höchsten Grad der Blüthe zu erheben, und es ist dem Mutterlande hiedurch eine unversiegbare Quelle des Wohlstandes entstanden. Die Regierung verwendet jährlich grosse Summen auf die Cultur gewisser Handelsgewächse, und giebt hiedurch ein gutes Beispiel, worüber in der III. Classe Näheres mitgetheilt wird.

Die Einfuhr auf holländer Schiffen von der Regierung betrug 1853: 12,295.592 fl., die von Privaten 31,984.911 fl.

Die Gesammteinfuhr in Java belief sich:

1853 an Waaren auf	36,617.767	fl.
an Geld auf	7,622.836	„
Summa	44,280.603	fl.

Die Ausfuhr betrug 71,692.956 fl. Davon die auf den Regierungsschiffen 43,609.442 fl.

Der Durchschnitt mehrerer Jahre ergiebt:

	Gesammt-Einfuhr.	Gesammt-Ausfuhr.	Zoll-Einnahme.
1848—50	31,751.989	57,789.346	4,372.526 fl.
1851—53	42,734.795	68,109.632	5,703.384 „
1854	63,575.347	74,385.420	6,385.265 „

Sumatra liegt zwischen dem 5° nördlicher und 6° südlicher Breite, 113° bis 123° östlicher Länge; auch sie ist wie Java ein vulkanisches Gebilde, und hat Gebirge, die sich 14.000′ hoch erheben. Das Clima ist in den Niederungen ungesund, in den Bergen gesund. Alle Producte der Tropennatur gedeihen daselbst. Dr. Epp beschreibt diese Insel wie folgt: „Sumatra liefert den wohlriechendsten Balsam, den besten Kampfer, hier wäscht der rauhe Bergbewohner das reinste Gold aus den Flüssen, in seinen Urwäldern hausen der herrliche Argusfasan mit den tausend Pfauenaugen auf seinem glänzenden Gefieder, der Bär, der Tapir, der Tiger, das Nashorn, Heerden von Elephanten, hier betet der Moslim zum Allah, und der Hindu zu Brama; in kindlicher Unterwürfigkeit verehrt der Menangkabo den Sultan, seinen muhamedanischen Papst, während der Patri im Fanatismus raset, und der Atjiner den Europäer aus dem Hinterhalte mordet, das freie Volk der Battas aber seine eigenen Verwandten schlachtet und auffrisst.“ Der Volksstamm der Battas im Innern der Insel ist gar nicht uncivilisirt, sie leben sehr geordnet in einem Staatenbunde unter Häuptlingen, die unter einem gemeinschaftlichen Oberhaupte vereinigt sind, haben ein eigenes Religionssystem mit sehr mächtigen Priestern, treiben Ackerbau, sind friedlich und gastfrei, können lesen und schreiben, besitzen sogar Literatur — und sind doch Menschenfresser.

Die Insel ist noch nicht ganz den Niederlanden unterworfen, die Reiche Atschin, Siak und Battas haben noch eine Art Unabhängigkeit erhalten, allein die Holländer werden dieselben unterwerfen, sobald es ihnen zweckdienlich erscheint.

In früheren Zeiten besassen sie hier nur einige Niederlassungen, seit 1821 aber ward mit grosser Tapferkeit ein Platz nach dem andern erobert, wobei die deutsche Legion sich besonders auszeichnete. Sumatra, Banka und noch einige umliegende Inseln stehen unter einem Gouverneur. Im südlichen Theile der Insel lebt in Sümpfen und Wäldern ein Menschenschlag, der an das Thierreich grenzt. Der Amerikaner Gibson beschreibt sie wie folgt: man heisst sie Orang Kooboos, sie sind mit Haaren bedeckt, haben lange Arme, kein Kinn; besitzen eine Sprache und können lachen. Sie leben in hohlen Bäumen und essen Fische. Die Malayen jagen sie wie Wild, und gebrauchen sie als Lastthiere.

Die Insel Banka gehört unter das Gouvernium von Sumatra und ist berühmt durch seine Zinnbergwerke, auch findet sich daselbst Eisen, Blei, Silber, Gold und Braunkohlen. Die Zinngruben werden durch Chinesen betrieben, welche hiezu die schönen Tropenwälder schrecklich verwüsten. Die jährliche Zinnausbeute betrug 80.000 Pikols im Jahre 1854, die sich bis 1856 noch um 50 Procent steigerte. Die Holländer setzten sich schon 1722 auf der Insel fest; die heimischen Fürsten wurden Vasallen der Holländer, und seit 1821 ist die Insel im Besitze Hollands.

Borneo, eine grosse Insel, welche vom Aequator durchschnitten wird. Die Holländer besitzen hier die östlichen Küstendistricte von Bendschermassim bis Sambas, welcher der bedeutendste ist; hier graben Chinesen Gold, auch werden sehr schöne Diamanten gefunden; die Gold- und Diamantengruben sind sämmtlich im Besitze der Holländer.

Celebes östlich von Borneo liefert ebenfalls Gold und Diamanten, und ist den Holländern wichtig, da diese Insel die Molukken verproviantirt.

Auf Neu-Guinea besitzt auch Holland einige Niederlassungen, von denen jedoch sehr wenig bekannt ist.

Die Molukken oder Gewürz-Inseln, eine Inselgruppe zwischen Celebes und Neu-Guinea, sind vulkanischer Natur. Sie wurden 1511 von den Portugiesen entdeckt, Anfangs des 17. Jahrhunderts von den Holländern genommen, 1796 durch die Britten erobert, nach dem Pariser Frieden aber an Holland zurück gegeben. Sie werden in 3 Gruppen getheilt: 1. die

Amboinen, wo vorzüglich der Gewürznelkenbaum cultivirt wird. Im Jahre 1853 waren daselbst 134.767 cultivirte und 272.946 wilde Gewürznelkenbäume. 2. Die Banda-Inseln, das Hauptproduct derselben ist die Muskatnuss, es werden jährlich gegen 8000 Centner Muskatnüsse und 2000 Centner Blüthen geerntet. 3. Die Ternatas, die alte Residenz der molukkischen Sultane, die in der kleinen Stadt Ternate einen prachtvollen Palast besitzen.

Das Budget der ostindischen Colonien stellt sich sehr günstig. Die Einnahmen aus Steuern, Pachtungen und Zöllen sind sehr hoch, und betrugen 1853:

Verpachtungen	2,310.912	fl.
Opium	6,597.547	„
Grundsteuer auf Java . .	9,511.907	„
Auf den übrigen Inseln .	444.315	„
Salzmonopol	4,169.016	„

		1849	1852	1853
Steuern etc. . .	fl.	40,371.000	35,192.122	37,032.827
Verkauf der Colonialproducte	„	31,250.000	34,750.669	34,326.533
Summa	fl.	71,621.000	69,942.791	71,359.360

Die Ausgaben betrugen:

Administrationen:		1849	1852	1853
in Indien	fl.	53,266.000	52,631.451	55,070.122
in Holland	„	14,712.000	15,821.469	15,816.149
Ueberschuss	„	3,643.000	1,489.871	473.099*)
Summa	fl.	71,621.000	69,942.791	71,359.360

Die Armee in diesen Colonien bestand 1851 aus 21,307 Mann, die Seemacht 1854 aus 28 Schiffen mit 2286 Europäern und 565 Eingebornen (darunter 11 Dampfer). Die Marine arbeitet sehr wohlthätig an der Unterdrückung der Seeräuber, und leistet hierin mehr als England.

2. *In Amerika.*

Die holländische Guyana**) oder Surinam liegt im 54° der westlichen Länge und erstreckt sich vom Flusse Corentin

*) Der Ueberschuss hat sich nach dem Verkaufe der Producte viel höher gestellt.

**) Man vergleiche pag. 38 und 101.

bis zum Flusse Marawini. Unter den 64,000 Einwohnern sind höchstens 3000 Weisse und Holländer. Die Hauptproducte sind Zucker, Cafe, Baumwolle, Cacao. Die Plantagen, welche hauptsächlich am Flusse Surinam liegen, verwandeln die Gegend in einen wahren Garten, werden aber mit Negersclaven bebaut. Die ersten Ansiedler waren Engländer, die 1607 von den Holländern vertrieben wurden. Diese Colonie wurde mehreremals von den Engländern wieder genommen, aber seit dem Pariser Frieden ist sie im Besitze Hollands geblieben.

Curaçao, eine kleine zu den grossen Antillen gehörige Insel, ist ein kahler Felsen, der nur wenige Zoll hoch mit Erde bedeckt ist, aber dennoch durch den Fleiss der Holländer fruchtbar gemacht wurde. Es gedeihen daselbst Zucker, Tabak, Mais, Cacao, Cocosnüsse, Citronen, Pomeranzen. Das Hauptproduct ist Salz. Die Insel wurde den Spaniern abgenommen, und ist seit 1634 im Besitze der Holländer.

Die Finanzen der westindischen Colonien sind jedoch nicht sehr blühend, und stellten sich wie folgt:

		Einnahmen.		Ausgaben.		Deficit.	
		1852	1853	1852	1853	1852	1853
Surinam	fl.	960.300	1,006.150	1,016.200	1,106.200	110.050	100.000
Curaçao	„	214.243	259.889	473.673	510.493	253.894	250.604

3. *In Africa*

besitzt Holland auf der Küste von Guinea mehrere Forts und Colonien, von denen St. Georg de la Mina die wichtigste ist. Das Clima ist daselbst sehr ungesund. Der Handel mit dieser Colonie ist unbedeutend, man hat in neuerer Zeit mit der Cultur des Tabaks angefangen. Die Finanzen sind ebenfalls passiv. Das Deficit betrug 1853 69.500 fl., und 1854 124.000 fl.

Der Ueberschuss von den ostindischen Colonien wird dazu verwendet, den Ausfall der amerikanischen und afrikanischen Besitzungen zu decken.

Die Ausstellung Hollands scheidet sich in 2 scharfgetrennte Abtheilungen, nämlich in die des europäischen Mutterlandes und in die der Colonien. Das europäische Holland hatte 1855 meistens Industrieproducte und 1856 nur Cerealien und Erzeugnisse der agricolen Industrie ausgestellt. Die Seilerarbeiten

Hollands, sowie die dazu verwendeten Rohstoffe waren von den schönsten und besten der Ausstellung im Jahre 1855; das holländische Papier bewahrt seinen alten Ruhm, Mehl, Käse, Spirituosen und Cerealien waren vortrefflich. Der in Holland raffinirte Colonialzucker ist untadelhaft. Von Amsterdam wurden ausgezeichnet schöne Kupferschmiedearbeiten und Maschinen gesendet. Leder und Lederarbeiten sowie Wägen gehörten zu den besten. Eine Fabrik von Meubeln, die den Vieux lacque de Chine nachahmt, hat darin schon bedeutende Vollkommenheit erreicht.

Ein aus Eichenholz geschnitzter Altar und Kanzel im reinsten gothischen Style sind Meisterwerke und noch nirgends übertroffen. Der Preis derselben war sehr billig. Die Teppiche Hollands rechnete man zu den besten der Ausstellung.

Von Schiffen waren alle möglichen Modelle vorhanden, dann sehr gute mathematische Instrumente für nautische und astronomische Zwecke. Die Diamantenschleiferei in Amsterdam und die Bijouterie-Arbeit war würdig vertreten. Das Ganze gab ein schönes Bild von Hollands solider Industrie.

In diesem hoch civilisirten und cultivirten Lande finden wir allerdings auf den nördlich liegenden Sanddünen der Nordsee uncultivirte oder vielmehr uncultivirbare Flugsandflächen, die mit Sträuchern (Genista) und mit Haidekraut (Erica vulgaris) bedeckt sind, jedoch keine Producte, die zu irgend einem nützlichen Zwecke verwendet werden können. Wälder gibt es in Holland sehr wenige, nur in den zum deutschen Bunde gehörigen Provinzen Limburg und Luxemburg sind noch welche vorhanden, und weniger Föhrenwald in Friesland. Die officielle Statistik giebt zwar 890.000 Morgen Wald an, allein hierunter sind die oben angeführten Sandsteppen Hollands mitbegriffen. Es konnte daher Holland in der II. Classe nur wenig ausstellen, von einem Industrieproducte aus Föhrennadeln wird später die Rede sein.

Dagegen tritt eine prachtvolle Sammlung aus den reichen Colonien Hollands, die ganz eigenthümlich in ihrer Art war, vor uns.

Die niederländische Handels-Maatschappij hat die Ausfuhr-Artikel aus den reichen Colonien Ostindiens in der Mitte des Annexes in einer grossen Pyramide aus Ballen, Päcken und

Fässern gebildet, vereinigt, um welche ein Tisch aus Rohr und mit Glaskasten versehen, angebracht war, in welchem die feineren Producte ausgelegt wurden.

Die Ballen, Päcke und Fässer waren in der Form und Verpackung ausgestellt, wie sie aus Indien nach Holland kommen, dort werden sie gewöhnlich umgepackt und in die Gestalt gebracht, wie sie im Handel Holland's erscheinen; es gewährten daher dieselben einen höchst fremdartigen Anblick, mehrere Gegenstände erscheinen zum erstenmale in Europa. Die Producte, die sie enthielten, waren von ausgezeichneter Schönheit und Qualität, Cafe, Muskatnüsse, Indigo, Zimmt, Tabak, Reis, Rohzucker, Faserstoffe, Gewürznelken, Thee etc. Diese Sammlung wurde von den eminentesten Männern in den holländischen Colonien gemacht, ein eigener Catalog darüber ausgegeben, der aber sehr wenige wissenschaftliche und gar keine statistischen Aufschlüsse enthält. Die ausgestellten Gegenstände für die II. Classe kommen meistens aus dem indischen Archipel, vorzüglich von Java, Borneo, Sumatra und Celebes.

Die Niederländische Handelsgesellschaft, Handels - Maatschappij, welche diese Ausstellung veranstaltet hat, wurde 1824 errichtet. Sie ist eine Actiengesellschaft zur Hebung des Handels und der Industrie. Ihr ursprüngliches Capital von 12 Mill. Gulden ward auf 37 Millionen erhöht, dann aber durch Amortisation und Rückkauf auf 23 Mill. gebracht, gegenwärtig ist es 33½ Millionen. Es waren 4½ % Zinsen garantirt bis 1849, wo diese Garantie aufgehoben wurde; vom Jahre 1824 bis 1830 gingen die Geschäfte so schlecht, dass die Zinsengarantie in Anspruch genommen werden musste. Vom Jahre 1834 an machte diese Gesellschaft sehr gute Geschäfte, und hat sich zu einer Finanzmacht erster Grösse emporgeschwungen, die der Regierung Vorschüsse macht, gegen Ueberlassung der Producte auf Java etc. Den Transport sämmtlicher Colonialproducte aus den ostindischen Colonien und aus Japan vermittelt diese Gesellschaft, ebenso den Verkauf derselben in Holland. Eigene Schiffe darf die Gesellschaft nicht besitzen, sondern sie muss holländische Rheder beschäftigen, wodurch diese jährlich gegen 10 Millionen Gulden verdienen. Ländereien besitzt sie nicht. Sie ist eigentlich ein Commissionär der Regierung und erhält für den Verkauf der Waaren 2 %, für Bestellung und Versendung der Güter 1 %,

für Versendung von Geld $1/2$ %, für Bezahlung von Pensionen, Beamten etc. für Regierungsrechnung 1 %, für den Unterhalt ihrer Factoreien 140.000 fl. jährlich.

Von den ausgestellten Hölzern, allein über 100 Sorten von Borneo, und viele von Java, Sumatra und Celebes, war sehr wenig zu lernen, da sie theilweise gar nicht, und wenige nur mit den heimischen Namen in einem höchst unvollständig geschriebenen Cataloge bezeichnet waren.

Unter diesen konnte man nur einige erkennen und diese sind folgende: Ebenholz *(Bouchinia variegata* und *purpurea)* von den Molukken, gelbes Farbholz *(Xantoxylum montanum),* auch Maulbeerbaum genannt, Holz von Sappan *(Caesalpina sappan)* oder Brasilienholz aus Indien, gibt eine rothe Farbe, wird auch zu Meubeln verarbeitet. Kajoe Kastorie, ein sehr hartes Holz, das zu Bauten verwendet wird und sehr dauerhaft sein soll, es ist dieses die erste Sendung, welche nach Europa kam.

Amboïnaholz (*Pterocarpus Draco),* sehr gesucht für Meubel- und Drechslerarbeiten.

Mehrere Sorten von starkem Rohr *(Hooch, Jonc)*, das in Indien in grosser Menge wächst, waren ausgestellt. In den letzten Jahren bildete dasselbe einen bedeutenden Einfuhrartikel; es ist eine Sorte darunter, die gegen 4″ Diam. hat, und wovon in Amsterdam die Umzäunung und die Häuschen des zoologischen Gartens gemacht sind. Es werden diese Rohre vielfach zu Meubeln und Korbflechterei verwendet.

Eine der reichsten und merkwürdigsten Sammlungen von Faserstoffen findet sich bei dieser Ausstellung, wovon später die Rede sein wird. Auch viele wildwachsende Nahrungsmittel und Gewürze sind hier vorhanden.

Säcke und Kisten voll wilder Muscatnüsse, und Oel aus Muscatnüssen, das Muscatbutter heisst, und zur Seifenfabrikation verwendet wird. Dann Muscatblüthen.

Wilder und zahmer Zimmt, nebst Zimmtöl, Pfeffer, Gewürznelken, Arecnüsse, Palm, Sago von Cycas circinalis, Piper cubeba, Piper longum, Cassia, Caoutchouc, Campher, Gutta-Percha etc.

Die Rinde vom Laurus culilaban, einem grossen Baume, der in den Wäldern von Amboina und auf den Molukken wächst, dient als Arzneimittel.

Die Rinde vom Soga oder Sagoh ist ein neu in Europa eingeführter Farbstoff, man kennt jedoch den Baum, von welchem sie kommt, noch nicht. Einige behaupten, es sei Abrus praccatorius oder Adenanthera Pavonia, wieder Andere vermuthen Anacardium occidentale, ein Baum, den man auch auf Surinam trifft.

Ausser diesen bedeutenden Handelsartikeln sind noch zwei Raritäten aufgestellt, und zwar:

1. Die indischen Vogelnester, ein schon lange in Europa bekannter Leckerbissen, die von einer Art Schwalben Salangana kommen sollen. Dann eine Art Gallerte, welche aus der Alge bereitet ist, die man in den Vogelnestern vermuthet, und einen Handelsartikel bildet, der aus China und Japan nach Banda und Java gebracht wird. — Dann diese Alge selbst, Agar Agar genannt *(Sphaerococus spinosus)*, welche sehr viel in China und Japan gegessen wird. Auch wird daraus ein Leim zur Appretur von Seidenzeugen bereitet. Es ist diese Pflanze ein sehr bedeutender Handelsartikel, es werden jährlich über 10.000 Picols von den verschiedenen Inseln importirt.

2. Der Pakoe Kidang, eine circa 8″ bis 9″ lange und 2″ dicke Spitze mit einem braunen Pelze überzogen, war lange der Gegenstand des Streites, ob er animalischen oder vegetabilischen Ursprungs sei. Kämpfer nannte ihn 1712 Scythie oder Frucht Barannetz. Er kommt von einem Farrenkraut, Cybotium Cumingii, in Indien rother Hund, Pakoe Kidang, genannt. Es ist ein blutstillendes Mittel, das in Indien schon längst bekannt war.

Der Generalgouverneur von Batavia sendete eine Sammlung von Stoffen, Kleidern und Hausgeräthen der Eingebornen, die auf einen ziemlich niederen Culturstand derselben schliessen lassen. Waffen von Häuptlingen der Eingebornen und verschiedene Zierrathen derselben zeigten nichts Bemerkenswerthes.

Von Surinam stellte ein Herr Halmael von Amsterdam eine bedeutende Sammlung von Holzabschnitten aus. Da aber jede Beschreibung oder Benennung derselben fehlte, so konnte hieraus kein Nutzen gezogen werden. Es schienen dieselben Holzarten wie die aus der englischen Guyana zu sein.

IV. Spanien.

Dieses Königreich hat bedeutende Besitzungen ausser Europa, seine Macht zu Wasser und zu Lande und das Ansehen im Mittelalter, die Tapferkeit und der Unternehmungsgeist der Spanier sind sicher Jedermann bekannt. Wie jetzt England, so beherrschten Spaniens Flotten einst die Meere bis zur Vernichtung der Gran Armada durch Hampton.

Spanien liegt zwischen dem 1° und 12° östlicher Länge von der Insel Ferro und zwischen dem 36° und 44° nördlicher Breite. Die canarischen Inseln sind 180 Meilen von Spanien entfernt und liegen zwischen dem 27° und 29° nördlicher Breite, und werden noch zu Europa gerechnet.

Der Flächeninhalt des Festlandes beträgt 8838, die Inseln 226 Quadratmeilen. Das Festland hat 13,705.000 Einwohner, die Inseln 510.719. Es leben auf dem Festlande 1530 Menschen auf der Quadratmeile.

Das Budget von 1855 stellte sich wie folgt:

Staatseinnahmen . .	156,908.091 fl.
Staatsausgaben . .	156,738.980 fl.

Die Haupteinnahmen sind: Grundsteuer 31 Mill., Tabakmonopol 20 Mill., Zölle $15^1/_2$ Mill., Lotterie 9 Mill., Salzmonopol 8 Millionen Gulden.

Die Colonialkassen führen an die Staatskassen jährlich 6 Millionen fl. ab.

Die Landmacht Spaniens besteht aus 75.000 Mann Truppen aller Waffengattungen und 546.286 M. wohlorganisirter Nationalmiliz (1856 aufgelöst).

Die Flotte hat 91 grössere und 319 kleinere Fahrzeuge, zusammen mit 1250 Kanonen und 280 Steingeschützen; darunter sind 4 Linienschiffe, 9 Fregatten, 8 Corvetten und 40 Dampfschiffe von 9970 Pferdekraft; die Flottenmannschaft ist 1115 Offiziere, 575 Maschinisten und 13.507 Soldaten und Matrosen stark.

Der Handel Spaniens ist im Innern gering, da die ehedem prachtvollen Strassen in Verfall gerathen sind, und wenig für Communicationsmittel und Sicherheit auf den Strassen geschehen ist. Erst in neuester Zeit scheint man auf Abhilfe dieses Uebels bedacht zu sein. Die Küstenfahrt und der Küstenhandel sind jedoch sehr bedeutend.

Die Hauptausfuhrartikel sind: Wein, Branntwein, Oel, Wolle, Südfrüchte, Seide, Kork, Pferde, Schwefel, Quecksilber, Blei. Nach seinen Colonien führt Spanien auch Industrie-Erzeugnisse aus: als Leinwand, Woll- und Seidenzeuge, Quincaillerien, Waffen, Bijouterien etc., Holzarbeiten und Glaswaaren.

Es betrug:	1852	1853
die Ausfuhr	75½ Mill.	73½ Mill. fl. C.M.
„ Einfuhr	56·8 „	83½ „ „ „

Die Ausfuhr von Wein beträgt jährlich über 56 Mill. fl. C.M.

Communicationsmittel bestehen in Spanien im Verhältnisse zu der Grösse und Ausdehnung des Landes zu wenige. Die Strassen sind in schlechtem Zustande, die Eisenbahnen erst im Baue begriffen, und nur kurze Strecken vollendet. Madrid wird Centralpunkt, von wo aus 4 grosse Linien nach den Provinzen gehen werden, die erste nach Valencia, die zweite über Sevilla nach Andalusien und zur Grenze Portugals, die dritte nach Altcastilien bis Irun zur französischen Grenze, die vierte nach Aragon, Navara und Catalonien.

Die Flussschiffahrt wird auch nicht mit der Lebhaftigkeit betrieben, wie es in einem so fruchtbaren Lande erwartet werden sollte.

Spanien besitzt zahlreiche Canäle, die theils zur Bewässerung, theils zur Schiffahrt dienen.

1. Der Kaisercanal, von Karl V. erbaut, ist schiffbar und dient zur Bewässerung, 16½ Meilen lang und geht von Tudella in Navara bis unterhalb Saragossa. Er hat prächtige Schleussen und ist ein Meisterstück der Wasserbaukunst.

2. Der Canal von Catsilien fängt in der Provinz Burgos an, ist 19½ Meilen lang, und geht bis Paredes de Nava. Er hat 37 Schleussen und ist schiffbar.

3. Von dem Canale des Manzanares bei Madrid und vom Canale von Murcia sind nur kleine Strecken vollendet. Letzterer

soll bei Cartagena ausmünden und schiffbar sein, und 52.656 Joche bewässern.

4. Der Canal von Albacete wurde von 1805 bis 1808 gegraben, um eine grosse morastige Strecke urbar zu machen, welche die dortige Gegend verpestete. Er ist 6 Meilen lang und schiffbar. 4 Seitenkanäle führen ihm die Wässer der Lagunen zu.

Spanien besitzt Colonien:

in Amerika	2255	Quad.-Mln.	mit	1,589.830	Einwohnern,
„ Afrika	36	„	„	17.071	„
„ Asien	3950	„	„	3,815.878	„
„ Oceanien	27	„	„	5500	„
Sa.	6268	„	„	5,428.279	Einwohnern.

Die Balearen und canarischen Inseln werden noch zu Europa gerechnet.

Spanien hatte eine sehr schöne Ausstellung geliefert, besonders seine Rohproducte zeigten uns, welche Schätze dieses Land birgt, und welcher Production es unter einem so günstigen Himmelsstriche fähig ist.

Der Mineralreichthum Spaniens ist sehr gross; gediegenes Silber, Eisen, Zinn, Blei, Kupfer, Quecksilber, Schwefel etc. sind in grosser Menge vorhanden. In neuerer Zeit sind besonders die Silberbergwerke wieder in Aufnahme gekommen, und die jährliche Ausbeute wird gegenwärtig auf 250.000 Mark veranschlagt. Das spanische Quecksilber ist berühmt.

Es waren 428 Muster von verschiedenen Erzen, darunter 114 Kohlenmuster, selbst Goldstufen, Salz und Marmor ausgestellt, die bewiesen, welcher Entwickelung der Bergbau und die Mineralproduction noch fähig ist.

Die Mineralien waren sehr gut geordnet, dabei eine tabellarische höchst lehrreiche Beschreibung.

Herr Schulz, Generalinspector der Bergwerke, ein Deutscher von Geburt, hat eine höchst interessante geologische Karte verfasst, welcher Arbeit von den Spaniern die höchste Anerkennung gezollt wird.

Die Agriculturproducte gehörten zu den schönsten auf der Ausstellung von 1855. Wenn auch die Rohproducte den merkwürdigsten Theil der spanischen Ausstellung bildeten, so sind

doch die Industrie-Erzeugnisse keineswegs zu verachten, und sehr viel Verdienstvolles darunter, wenn man die Eigenthümlichkeit der Märkte, auf welchen sie abgesetzt werden, in Betracht zieht.

Die spanischen Waffen, namentlich die Säbelklingen von Toledo sind berühmt. Es waren Stücke vorhanden von so ausgezeichneter Arbeit in Bezug auf Qualität und Form, dass sie würdig den schönsten Werken des florentiner Mittelalters an die Seite gestellt werden dürfen.

Die Baumwollenstoffe sind grob und schlecht gearbeitet mit sehr grellen Farben, allein sie werden so im Lande geliebt, und sind bloss für den inländischen und Colonial-Verbrauch berechnet.

Die Seidenwaaren sind eigenthümlich durch die Formen und Dessins, die für das spanische Nationalcostüm gehören. Arbeit, Färbung und Qualität lassen jedoch vieles zu wünschen übrig.

Einige Meubel und Holzarbeiten bieten nichts Bemerkenswerthes, mit Ausnahme zweier Stücke von Marqueteriearbeit, die so schön wie die florentinische ist.

Die Ausstellung ist aber desshalb so lehrreich, da sie mit sehr vielen Gegenständen, die über das häusliche Leben, die Sitten und Gewohnheiten Spaniens Aufschluss geben, verziert ist, so findet man Kleidungsstücke, Brod, Confituren etc.

Eine sehr interessante Abtheilung bieten die spanischen Colonien, welche zwar bei weitem nicht mehr so bedeutend sind, wie sie im Mittelalter waren, jedoch noch immer gross genug, um eine reiche Hilfsquelle des Mutterlandes und einen Gegenstand des Neides der Nachbarländer zu bilden.

Die Colonien Spaniens sind:

1. *In Amerika.*

Die Insel Cuba mit 945.200 Einwohnern und 2000 Quadratmeilen gross.

Die Insel Porto-Rico mit 288.000 Einwohnern und 180 Quadratmeilen gross.

Die spanischen Jungfern-Inseln mit 2620 Einwohnern.

2. *In Asien.*

Die Philippinen im indischen Archipel mit	1,141.578	Einwohnern
Die Insel Manilla mit . . .	1,822.200	„
Bisayas	803.000	„
Die Inseln Baschecs und Babuyanes	5.000	„
Ein Theil von Magindanao .	43.800	„
Sa.	3,815.878	Einwohner.

3. *In Afrika.*

Prèscales mit	11.480	Einwohnern
Die Prinzen-Inseln von Arabon und Guinea	5.591	„
Sa.	17.071	Einwohner.

4. *In Oceanien.*

Die Mariannen- und Ladronen-Inseln mit 5500 Einwohnern.

Von diesen Inseln haben nur Cuba und Porto-Rico die Ausstellung beschickt, wovon das merkwürdigste jedenfalls der Tabak ist, besonders die Cigarren aus der Havanna. Dann sind die Matten, welche daselbst geflochten werden und als ein ganz gewöhnliches Einrichtungstück im Gebrauche sind, sehr schön und solide. — Neben dem Tabak ist der Zucker ein Hauptproduct.

Porto Rico lieferte eine schöne Sammlung einheimischer Hölzer, Tabak, Zucker, Rhum, Arrow root, Cacao, Confituren, Oele, Seide, eine Sammlung von höchst interessanten Faserstoffen aus Bananen, Ananas etc., und Stoffe, die daraus verfertigt sind.

Im Jahre 1852 betrug in Spanien von und nach den Colonien:

die Einfuhr	65	Mill. Gulden
die Ausfuhr	64	„ „

Was nun speciell die Ausstellung der II. Classe betrifft, so war diese sehr reichhaltig und wohlgeordnet, und man darf sagen, Spanien hat dem Programm von allen Ländern am vollständigsten entsprochen.

Aus der Geschichte ist uns bekannt, dass dieses von der Natur so reich gesegnete, und im schönsten Himmelsstriche liegende Land einst ziemlich bewaldet war, dass seine Agricultur unter den Römern und Mauren auf hoher Stufe stand. Allein schon die Mauren fingen an, die Wälder im grossartigen Massstab zu zerstören, durch die arabische Sitte, das Gestrüpp anzuzünden, um schädliche und Raubthiere zu vertreiben, wodurch auch die Wälder in Brand geriethen, und immer weniger wurden.

Spanien ist grösstentheils eine Hochebene, deren mittlere Erhebung über dem Meeresspiegel 2500′ beträgt. Durch die Verwüstung der Wälder hat dieses Plateau sehr gelitten, da es den Winden zu sehr ausgesetzt, und durch zu grosse Trockenheit unfruchtbar geworden ist.

Es ist noch nicht lange, dass Spaniens Flora uns grösstentheils unbekannt war, bis der Schweizer Herr Bossier die Gebirge Granada's und Murcia's gründlich durchforschte und die Ausbeute in seinem Garten zu Valeires im Canton Waadt geordnet anpflanzte, worunter eine treffliche Conifere, die Abies pinsapo, ist, die eine ausserordentliche Grösse erreicht, und vorzügliches Holz liefert.

Urwälder und wildwachsende Producte gibt es in Spanien eigentlich nicht. Die Waldungen werden forstmässig betrieben, und in neuerer Zeit geschieht einiges zur Aufforstung und besseren Pflege derselben; von der Direction der Staatsforsten war ausgestellt: eine Sammlung von 230 Holzarten aus den königlichen Wäldern, die so ziemlich alles enthielt, was Europa's gemässigte und warme Zone an Waldbäumen aufzuweisen haben. Es finden sich darunter Kastanien, Mandeln, Arbutus, Broussonetia, Libanon-Ceder, Kirschlorber, Lorber, Maulbeeren, Myrten, Oleander, Oliven, Platanen, Tannen *(Pinus silvestris)*, Granatbäume, Korkeichen.

Eine noch schönere und vollständigere Sammlung war die der Forstschule von Villaviciosa bei Madrid, sie enthielt nicht nur die vollständigste Sammlung von Holzmustern mit den wissenschaftlichen Namen, sondern auch Kohlen und Asche, die hieraus gebrannt waren, Rinden und Bast, Instrumente und Werkzeuge, welche zur Ausbeute und Cultur der Wälder dienen, die aber nichts Neues darboten.

Es waren 326 Holzsorten ausgestellt, jede mit dem botanischen, spanischen und französischen Namen, und dem Orte, wo sie gewachsen ist, bezeichnet.

Ganz besonders merkwürdig war die Sammlung von 35 Eichensorten, von welchen nicht nur Holzmuster, sondern auch Zweige mit Blättern und Früchten vorhanden waren. Sowohl Blätter als Früchte haben ganz eigenthümliche Formen, und sind meistens immergrüne Eichen.

Es sind folgende Sorten:

Quercus avellanaeformis
" bellota
" " amigdaloidea
" " Boutelouï
" " Colmeiroa
" " conocarpo
" " Cottae
" " dulcissima
" Lusitanica baetica
" " faginea
" bellota abovatifolia
" " parvifolia
" " praecox
" " rotundifolia
" " Webbiana
" " Wilcomiana
" Coccifera
" " Asensiana

Quercus bellota grandifolia
" " macrocarpa
" " Marchionae
" " mascula
" Ilex
" " mascula
" " smilax
" Lusitanica
" Cocifera brachycarpa
" Hispanica
" " Cutandae
" " Quintanillae
" Speudococcifera
" Suber
" " latifolia
" " parvifolia
" tozza.

In den Pyrenäen wächst die Quercus pyramidalis als Waldbaum in geschlossenen Beständen, trägt reichliche Früchte wie die Quercus pedunculata. Der Stamm wird nicht sehr stark, das Holz ist aber sehr hart und wird zu Werkzeugen und als Brennholz verwendet.

Von diesen Eichensorten ist Quercus bellota eine sehr wichtige, welche süsse Früchte trägt, die für Nahrung von Menschen und Thieren zu gebrauchen ist. Die Korkeiche, Quercus suber, welche in vielen Provinzen Spaniens ganz vortrefflich gedeiht, bildet einen sehr wichtigen Export-Artikel.

Das spanische Korkholz ist sehr fein und schön, jedoch nicht von so ausgezeichneter Qualität wie das portugiesische. Es waren 20 verschiedene Sorten ausgestellt, das meiste von Santander, von denen einige so fein sind, dass Schnitzereien daraus verfertigt werden wie von Elfenbein. Der Handel mit

Korkholz in Spanien ist sehr bedeutend, und der jährliche Export dieses Artikels beträgt gegen 1,472.000 K.° Stopseln für Flaschen nach Frankreich, wovon 1000 für Champagnerbouteillen 30 bis 120 Francs, für Bordeaux 18 bis 40 Francs kosten. Herr Rivero in Salamanka hat sehr schönes Korkholz ausgestellt, wovon die I. Classe 50 Francs per spanischen Centr. (46 Kil.), II. Classe 27 Francs, Stopseln 1. Sorte 15 Francs, 2. Sorte 9 Francs 75 Centimes per Tausend kostet. Die Korkeiche wäre für Dalmatien sehr geeignet.

Eine Sammlung von 15 Sorten Rinden, die als Gerbestoffe verwendet werden, und 20 Instrumente und Werkzeuge, die man zur Holzausbeute gebraucht, zeigen mitunter einen Urzustand der Mechanik.

Eine Sammlung von 105 sehr schönen Holzsorten von Costa-Firma war nur mit den localen, nicht wissenschaftlichen Namen bezeichnet, wesshalb sie nicht in der Art lehrreich wurde, wie sie es hätte sein können.

Eine Sammlung von 54 Hölzern aus der Provinz Cordua bietet gerade nichts, was nicht schon in der vorhergehenden Sammlung enthalten wäre.

Der Gouverneur der Provinz Alicante stellte Palmenholz aus.

Die Kohlen und Asche, welche aus 62 verschiedenen Holzarten erhalten wurden, ist jedenfalls als vergleichender Versuch sehr interessant. Darunter Kohlen um Zeichenstifte daraus zu machen, von Cistus ladaniferus, von Zapfen der Pinus maritima und Pinea.

Pech und Harze werden in der betreffenden Abtheilung besprochen.

Exspartos, Lygeum Spartum, liefert einen groben Faserstoff, der zu Fischernetzen, Stricken, Matten u. dgl. verwendet wird. Es waren sehr schöne Muster sowohl im rauhen als verarbeiteten Zustande hievon vorhanden.

Die Eicheln bilden ebenfalls einen Handelsartikel, und sind von ausserordentlicher Schönheit und Grösse. In Murcia wird der Hectoliter um 33 Francs verkauft.

Unter den verschiedenen Gegenständen sind noch zu erwähnen: eine getrocknete Art von Salsola, woraus in Alicante Soda bereitet wird, dann mehrere Farb- und Gerbestoffe, als

Alkanet *(Anchusa tinctoria)*, Reseda Lutea, grosse Zapfen von Pinus pinea und Capern von Cordova.

Die Jury bestimmte eine silberne Medaille für diese Sammlungen, und dem Director der Forstanstalt in Villaviciosa, Herrn de la Torre, und dem Herrn Pascual, Professor daselbst, welcher in Deutschland studirte, und dessen Einfluss vorzüglich das Aufblühen des Institutes zu verdanken ist, wurden Broncemedaillen ertheilt.

Im Jahre 1856 war wenig von Spanien ausgestellt, unter diesem von einem Aussteller eine Sendung von catalonischen Hölzern und Korkholz, die jedoch nichts Bemerkenswerthes darboten.

Die Ausstellung der spanischen Colonien war nicht sehr reich, allein es waren doch merkwürdige Gegenstände vorhanden.

Die Insel Cuba, die schönste spanische Besitzung und vielleicht einer der schönsten und reichsten Theile Amerika's, hatte eine kleine Sammlung gesendet. Gerade aber von Rohproducten war wenig zu sehen, obgleich Cuba sehr werthvolle und eigenthümliche Pflanzen und Bäume hat, so den Mahagonybaum und eine Fichte, welche das Sabicuholz liefert.

Der Bast, womit die Cigarrenbündel gebunden sind, kommt von einer Malvacée, Paritium elatum *(Hibiscus elatus)*.

Diese Insel liegt am mexicanischen Meerbusen, zwischen 19° 43′ und 23° 12′ nördlicher Breite und 56° bis 68° westlicher Länge, und ward 1492 von Columbus entdeckt. Unter der Bevölkerung von 945.000 Seelen sind kaum 500.000 Weisse. Im Innern der Inseln sind 8000′ hohe Gebirge, an den Küsten grosse Strecken unbewohnbarer Niederungen, so dass die Bevölkerung schon ziemlich dicht auf dem nutzbaren Boden ist. Auch Mineralien finden sich daselbst. In früherer Zeit war die Goldausbeute nicht unbedeutend; gegenwärtig bestehen noch 86 Kupfer-, 7 Steinöl- und 4 Silbergruben. Auch Steinkohlen und Eisen gibt es, aber sie werden noch nicht ausgebeutet. Der Hauptreichthum Cuba's besteht in seiner Agricultur, wesshalb auf diese Abtheilung verwiesen wird. Die Insel gleicht einem grossen Garten, die herrlichsten Villen und Paläste stehen auf den Besitzungen, die Bevölkerung ist sehr reich, und in der Havanna herrscht ein Luxus und Wohlleben, das sich nur mit London und Paris vergleichen lässt.

Die Ausfuhr und Einfuhr aus Guba betrug in dem fünfjährigen Zeitraume von 1826 bis 1830: 152 Millionen Francs, von 1836 bis 1840: 217 Mill., von 1846 bis 1850: 282 Mill., und im Jahre 1852: 309 Millionen. Am meisten verkehren mit Cuba die Vereinigten Staaten, auf Spanien trifft kaum ein Viertel des Gesammtverkehrs.

Die Haupteinfuhrartikel nach Cuba sind französische Weine, Modeartikel, Seidenstoffe etc. aus Frankreich, Mehl, Maschinen etc. aus den Vereinigten Staaten.

	1851	1853	
Ausfuhr	31,341.683	31,481.126	Piast. (2 fl. C.M.)
Einfuhr	32,311.430	16,000.673	„

Für Erziehung und Bildungsanstalten ist hinlänglich gesorgt, wie es sich von einer so reichen Bevölkerung erwarten lässt. Es bestehen sehr gute Communicationsmittel, und in neuerer Zeit wurden 76 geographischen Meilen Eisenbahnen gebaut, welche noch fortgesetzt werden. Auch gibt es schon elektrische Telegraphen.

Auf Cuba besteht noch die Sclaverei, allein die Regierung hat 1854 ein Edict erlassen, wodurch sie die Sclavenbesitzer aufmerksam macht, dass die Sclaverei nicht mehr lange geduldet werde. Der Preis eines Sclaven war früher 200, jetzt ist er 800 Piaster.

Porto Rico,

eine Insel der grossen Antillen, liegt unter 18° 30′ nördlicher Breite und 48° westlicher Länge. Sie hat 7000′ hohe Gebirge und ein mildes, gemässigtes und gesundes Klima; diese Insel wurde 1493 von Columbus entdeckt, und 1511 unter heftigen Kämpfen von den Spaniern in Besitz genommen. Früher war sie Verbrecher-Colonie. In neuerer Zeit hat sich der Wohlstand bedeutend gehoben, und sie liefert ebenso schöne Agriculturproducte wie Cuba. Die ausgestellte Sammlung von Hölzern hätte höchst interessant sein können, wenn sie richtig mit Namen versehen worden wäre, allein diese fehlten gänzlich.

	1853	1851	
Es betrug die Einfuhr	5,335.910	5,761.974	Piaster
Ausfuhr	5,299.327	6,073.870	„

V. Portugal*)

liegt im selben Breitengrade wie Spanien, und zwischen den 8° 46′ und 11° 51′ westlicher Länge. Zu Portugal gehört noch die Insel Madeira, 120 Meilen südwestlich, und die Azoren 200 Meilen westlich von Portugal. — Portugiesische Geographen geben die Grösse des Festlandes auf 1659 Quadratmeilen mit 3,471.203 Bewohnern, die der Azoren auf 53 Quadratmeilen mit 235,108 Bewohnern, und die von Madeira auf 16 Quadratmeilen mit 108.464 Bewohnern, in Summa 1729 Quadratmeilen mit 3,814.774 Bewohnern an. Portugal hat auch bedeutende überseeische Colonien.

	Quadratmeilen	Bewohner	Landwirthschaften
in Afrika . .	24.813	881.731	282.970
„ Asien . .	73	408.596	94.277
„ Australien u. China . .	1633	947.887	118.775
Sa. . .	26.519	2,238.214	456.012

Früher gehörte, wie bekannt, auch Brasilien zu Portugal.

Das Budget pro 1856 betrug:

Einnahmen . . . . . . 27,873.390 fl.
Ausgaben . . . . 28,558.027 fl.

Die überseeischen Besitzungen pro 1854:

Einnahmen . . . . . . 2,005.082 fl.
Ausgaben . . . . . 297.760 fl.

Das Heer besteht aus 26.000 Mann aller Waffengattungen, die Flotte aus 44 Schiffen mit 404 Geschützen, darunter ein Linienschiff zu 80 Kanonen.

In Portugals Händen war früher der Welthandel, die Portugiesen hatten kühne Seeleute, und waren sehr treffliche Colonisatoren, in neuester Zeit hat aber der Handel bedeutend

*) Die statistischen Angaben sind entnommen aus Minutoli, Portugal und seine Colonien, 1854.

abgenommen, zumal das Land beinahe keine Industrie hat, und nicht einmal so viel Boden angebaut ist, dass der heimische Bedarf an Cerealien gedeckt wird.

Im Jahre 1853 war der Schiffsverkehr in sämmtlichen Häfen folgender:

	Einlauf		Auslauf	
	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen
Portugiesische	5447	515.708	5777	319.834
fremde Schiffe	2891	327.675	3010	365.658

Es betrug die	1848	1851	1853	
Gesammtausfuhr	28,310.070	26,729.082	29,571.175	fl.
Gesammteinfuhr	27,013.417	34,373.077	28,465.150	fl.

Die Hauptausfuhrartikel sind Südfrüchte, Fische, Reis, Korkholz und Wein, wovon

1852 . . . . . . 200.181 Hectoliter
1853 . . . . . . 211.913 „

ausgeführt wurden.

Die vorzüglichsten Einfuhrartikel sind: Getreide, Bauholz, Eisen, Geschmeidewaaren, Porzellan und Steingut, Leinwand, Wolle und Baumwollenstoffe.

Die Producte dieses Landes haben viel Aehnlichkeit mit den spanischen. Die Londoner Ausstellung von 1851 und die dort erhaltenen Auszeichnungen, welche vom Könige sehr feierlich vertheilt wurden, haben sehr ermuthigend auf den industriellen Geist Portugals gewirkt. Es war daher die Ausstellung in Paris sehr zahlreich beschickt von 441 Ausstellern, und die ausgestellten Gegenstände sehr schön und sorgfältig ausgewählt; sie wurden um so interessanter durch die sehr gut geordneten Producte der Colonien, namentlich wurden aus dem Pflanzenreiche Früchte und Samen gebracht, die bisher meistens noch unbekannt waren. Die Marmor Portugals gehören unter die schönsten der Welt, den gelben und grünen Antiken-Marmor nebst vielen andern findet man dort. Mehrere Muster von Metallstufen, namentlich Kupfer sind vorhanden; das interessanteste ist aber ein grosser Block von Malachit, der aus den afrikanischen Colonien kommen soll. Stein- und Braunkohlen gibt es ebenfalls, und man verspricht sich von diesen einen sehr hohen Gewinn. Bis jetzt sind diese Mineralschätze aber beinahe noch gar nicht ausgebeutet.

Sehr schön sind das Olivenöl und die Cerealien, besonders aber ist der Wein von Oporto zu erwähnen, der sehr beliebt in England ist; die vorzüglichsten Weingebirge von Oporto sind im Besitze von Engländern, die daselbst sowie in Xeres den besten Wein erzeugen, während der von den Einheimischen behandelte Wein sehr schlecht ist. Dasselbe findet auch auf Madeira statt. 65 Producenten haben Wein ausgestellt, und 20 Producenten 60 Sorten Olivenöl. Eine ganz trefflich gearbeitete Karte des Weindistrictes von Oporto mit statistischen Angaben war da.

Von eingemachten Früchten, Zucker, Honig, geräuchertem Schweinefleisch waren schöne Muster vorhanden.

Eine colossale Vase, in antiker Form aus gebrannter Erde, die im Lande Talha gebrannt wurde, zeugt von grosser Kunstfertigkeit in der Fabrikation irdener Waaren, und eine Eigenthümlichkeit der Portugiesen, welche in diesen Gefässen wie einst die Römer den Wein aufbewahren.

Eine Sammlung sehr schöner Hölzer von Portugal und aus den Colonien ist höchst interessant; besonders merkwürdig sind Bretter von ungewöhnlichen Dimensionen, 2′ 6″ breit, aus Pinus maritima und Ceder vom Libanon geschnitten.

Faserstoff für Gewebe, Seile, Matten und Korbflechter-Arbeit, aus Agave bereitet, ist auch sehr bemerkenswerth.

Vegetabilisches Fett von Mafarra kann ein grosser Handelsartikel werden.

Das Porzellain ist billig, aber in der Form und Arbeit gering. Schön ist eine schwarze sehr leichte Porzellainmasse. Metall- und Sattlerarbeiten sind gut, ganz besonders schön einige Bijouterie-Arbeiten.

Wollene Tücher sind in allen Qualitäten vorhanden, die groben für den inländischen Bedarf sind sehr billig, die feineren so schön, dass sie für den Export geeignet sind, und den ausländischen Concurrenz machen können. Segeltuch und Baumwollenzeuge werden in guten Qualitäten fabricirt. Tauwerke und Seilerarbeit aus Phormium tenax waren auch ausgestellt.

Blumen aus dem Marke von Feigenbäumen gepresst, sind eine eigenthümliche Industrie in Portugal; sehr schöne und gute Handschuhe aus Ziegenleder, einige Tischlerarbeiten, namentlich eingelegte und Marmorarbeiten sind jedenfalls erwähnenswerth.

Portugal hat noch sehr bedeutende Colonien und Vasallenstaaten, obgleich es seit dem siebzehnten Jahrhundert sehr viel verloren hat.

Die II. Classe war ziemlich reich beschickt, und es wäre nur zu wünschen gewesen, dass die Benennungen der Gegenstände genauer, und etwas mehr statistische Notizen gegeben worden wären. Mit lobenswerthem Eifer haben sich die königlichen Behörden der Ausstellung angenommen.

Portugal ist nicht wie die übrigen Länder Süd-Europa's waldarm, sondern besitzt grosse reiche Waldungen mit den kostbarsten Holzarten, die einen werthvollen Ziffer im National-Reichthume bilden würden, wenn Strassen und Wege vorhanden wären, um das Holz aus den Gebirgen und Wäldern herausbringen zu können; gegenwärtig aber kauft man in Oporto und Lissabon das schwedische und preussische Holz, welches auf Schiffen gebracht wird, billiger als das portugiesische.

König Diniz (1261—1325) widmete besondere Sorgfalt der Waldkultur. Er gab strenge Gesetze gegen den Forstfrevel, und liess die Seedünen bepflanzen. Seitdem finden wir mehrmals wieder, dass die Regierung sich mit Waldanlagen beschäftigte. Die Albergaria bei Porto ist ein schöner Nadelholzwald und Schöpfung neuerer Zeit. Vor 200 Jahren wurde der prächtige Wald von Leiria angelegt, und der Hain von Bussaco mit Libanon-Cedern und Cypressen von Goa bilden herrliche Bestände. Die Päpste Urban und Gregor XV. schüzten dieselben durch Androhung der Excommunication gegen jeden Frevler an diesen Bäumen. — Im Mittelalter, als von Portugal der grosse überseeische Weltverkehr betrieben wurde, brachten die Mönche viele neue Bäume aus fernen Welttheilen nach der Heimat, die jetzt zerstreut und unbeachtet als Prachtexemplare im Lande stehen. Seine Majestät der König, der ein trefflicher Botaniker ist, hat diess dem Herrn Alexander von Humboldt erzählt und namentlich angeführt, dass einige grosse Exemplare von Deodar-Cedern aus dem Himalaja sich darunter befinden. An einigen Orten hat die jetzige Regierung Anpflanzungen machen lassen, und es besteht ein organisirtes Forstwesen im Königreiche.

Der grösste Theil dieser prachtvollen Wälder aber ist im Naturzustande, und die Producte derselben sind im eigentlichen

Sinne wildwachsende, ohne Cultur erhaltene. Sie liefern Pinusarten *(maritima, silvestris, pinea)*, Eichen, *(Quercus racemosa, robur, ilex)* und Kastanien, dann Eschen, Ulmen, Platanen, Ahorn, Acacien, Buchs, Kirschen, Tamarix. Forstliche Industrie, ausser Theerbereitung, existirt noch sehr wenig; obgleich es in den Gebirgen nicht an Wasserkräften fehlt, so giebt es doch keine gut eingerichteten Sägen.

Die General-Administration der Forsten und das Arsenal der Marine haben eine ansehnliche Sammlung der in Portugal wachsenden Hölzer in schönen und grossen Exemplaren ausgestellt, worunter besonders ein schönes und grosses Stück Holz der Ceder vom Libanon und ganz vortreffliche Bretter von *Pinus maritima* und *Laricio* sich befinden, dann sind Muster von Pech und Terpentin dabei, welche aus diesen Holzarten gewonnen werden.

Eine Sammlung von Waldsamen, namentlich Eicheln, sind so schön, wie die von Spanien, Samen von Cedern, Cypressen und Juniperus, die alle fälschlich Cedern benannt waren.

Mehrere Privaten stellten schöne und interessante Sammlungen von Forstgegenständen aus, als Kohlen, Sumac, Acacien-, Nuss-, Eichen-, Kastanien- und Gleditschienholz.

Der Ertrag der Staatsforsten war im Jahre 1854 bis 1855 auf 55.309 fl. angeschlagen, die Ausgaben hiefür auf 39.820 fl., wovon 8094 fl. auf den Gehalt der Beamten treffen.

Der Jujubabaum ist aus Asien nach Portugal eingeführt und dort acclimatisirt, ebenso *Anticoti tagota,* die von Angola kommt, eine gute Arzneipflanze.

Als Farbestoff ist das Färbermoos Orseille aus Madeira und andern Gegenden vorhanden.

Ganz wunderschönes Korkholz und Stöpseln waren von Portugal ausgestellt, die den spanischen grosse Concurrenz machen können, wenn sie nachhaltig so geliefert werden, ferner Eichenrinden und Myrthenblätter als Gerbestoffe. Die zahme Kastanie wird ebenfalls in Portugal sehr viel gebaut, und dient nicht nur als Nahrungsmittel für Menschen, sondern auch als Mästung für Schweine, und das Holz dieses Baumes ist sehr dauerhaft und wird zu Bauten, Fässern, Weinbergpfählen und dergleichen verwendet. Dr. Barral von Lissabon hat eine sehr interessante Sammlung der Holzsorten von Madeira geschickt,

und einige Marqueterie-Arbeiten, nur fehlten die botanischen Namen.

Einige dieser Holzsorten waren sehr schön, und es war um so mehr zu bedauern, dass die richtige Benennung fehlte, da die Wälder Madeira's noch sehr wenig erforscht sind, und alle Reisende mit grösster Begeisterung die Schönheit derselben schildern, und man weiss, dass bei Entdeckung der Insel im 15. Jahrhundert dieselbe unbewohnt und ganz bewaldet war, dass man die Wälder mit Feuer zerstörte und dieselben 7 Jahre lang gebrannt haben sollen.

Portugal's Colonien.

Im Anfang des 15. Jahrhunderts begannen die Portugiesen ihre überseeischen Besitzungen mit der Endeckung von Madeira und Porto Santo durch Heinrich den Seefahrer. Diese wurden unter den folgenden Regenten fortgesetzt und unter Johann II. hatten dieselben schon bedeutende Ausdehnungen erhalten, und ein lebhafter Handel lieferte hohen Ertrag. 1492 nahm der König 83.000 aus Castilien vertriebene Juden auf, welche die gelehrtesten und gebildetsten Männer unter sich hatten, und diese brachten Portugals Handel auf die höchste Blüthe, der Unternehmungsgeist derselben spornte zu weiteren Entdeckungen an. 1481 entdeckte Diaz die Südspitze Afrika's; da man hier schon ahnte, dass diess der Weg nach Indien sei, so nannte man es Vorgebirg der guten Hoffnung. Nachdem Columbus mit seinen Vorschlägen vom Könige Portugals abgewiesen war, trat derselbe in spanischen Dienst, wo er so grosse Entdeckungen machte. Johann II. liess dann auch ein Geschwader nach dem Westen ausrüsten, wodurch ein Streit mit Spanien entstand, den der Papst Alexander VI. durch die Demarkationslinie schlichtete, die 360 Meilen westlich von den Azoren und Capverdischen Inseln gezogen wurde, und welche Portugals und Spaniens Eroberungen trennte. Portugal gebührt der Ruhm, Europa's Colonialsystem gegründet zu haben.

Unter Emanuel dem Grossen (1495—1521) erreichte Portugals Grösse seine höchste Blüthe. Der Seeweg nach Indien wurde entdeckt, die dortigen Besitzungen erobert, und ein Vicekönig eingesezt. Almeida nahm Ceylon, und eröffnete

Handelsverbindungen mit China, und Alvarez Cabral entdeckte Brasilien. Es entwickelte sich Thatkraft und Heldenmuth in der Nation, und Lissabon war die erste Handelsstadt Europa's. Harte Kämpfe mit wechselndem Glücke hatte Portugal in Afrika zu bestehen. Unter Philipp III. begannen die Holländer und Engländer den Portugiesen eine Colonie nach der andern zu entreissen.

Wie bereits am Eingange erwähnt, besitzt Portugal noch in 3 Welttheilen Colonien, die einer hohen Entwicklung fähig sind, und dem Mutterlande grosse Hilfe und Reichthum verschaffen können. Sämmtliche Colonien stehen unter dem Ministerium der Marine.

I. In Afrika.

	Grösse Qdt.-Mln.	Einwohner	Wirthschaften
1. Cabo verde und ein Theil von Senegambien	4835	96.663	18.369
2. S. Thomé und Principe und ein Theil der Küsten von Mina	20	12.753	2056
3. Angola und Benguela	17.000	1,089.127	48.910
4. Mozambique	13.000	350.000	—

1. Die Inseln von Cabo verde, 14 an der Zahl, von denen jedoch nur 10 bewohnt sind, liegen zwischen dem 17° 15′ und 14° 15′ nördlicher Breite und zwischen 16° 16′ und 43° 36′ westlicher Länge; die grösste ist St. Jago und misst 36 Quadratmeilen. Sie wurden 1446 entdeckt. Auch ein Theil des Festlandes von Senegambien mit dem grünen Vorgebirge (von seinen dichten Waldungen so benannt) gehört zu diesem Districte. Der frühere Waldreichthum der Inseln ist gänzlich verschwunden, daher jetzt oft Dürre und Stürme die Ernten verwüsten; zu Gebäuden wird Holz von Feigen und Cocospalmen verwendet.

Der Handel mit diesen Inseln ist nicht unbedeutend, und könnte viel grösser sein, wenn die innere Entwickelung dieser Colonie etwas mehr gefördert würde.

Die Einfuhr besteht in Weinen, Manufactur- und Glaswaaren, und beträgt jährlich gegen 650.000 fl. Die Ausfuhr-

artikel sind Salz, Purgueiraöl, Felle, Cafe, Mais, Zucker und Orseille.

Wenn mehr Arbeitskräfte und mehr Capital vorhanden wären, so könnten diese Colonien Ausserordentliches leisten, allein das Clima ist den europäischen Arbeitern nicht zuträglich, und die Neger, welche dort als Sclaven gehalten werden, sind nicht in hinlänglicher Zahl zu erhalten (ein Negersclave kostet circa 400 fl.). Einige Industrie besteht auch daselbst, namentlich Branntweinbrennerei, Zucker- und Oelraffinerie und Weberei grober Stoffe von Baumwolle und Seide, welche zum heimischen Gebrauche und zum Handel mit den afrikanischen Negern bestimmt sind.

Die Hauptproducte dieser Inseln sind Anis, der zur Branntweinbrennerei verbraucht wird und dort wild wächst; man entdeckte ihn erst 1701. Im Jahre 1783 fand man die Senna, die Palme Christi, Ricinus, aber erst 1830 fing man an Oelpressen aufzustellen. Der Cafe, Baumwolle, Tabak, Zuckerrohr und Maniokwurzeln wurden im Jahre 1790 eingeführt, im Jahre 1844 die Maucarva oder Amendolu und 1845 der Cacao, welchem Clima und Boden dieser Insel sehr entsprechen.

Die Orseille oder das Färbermoos, eine Flechte, die unter diesem heissen Himmelsstriche gedeiht, ist ein Hauptproduct, die früher sehr viel Geld dahin brachte, in den letzten Jahren hat aber die Verwendung derselben sehr abgenommen, wesshalb viel Noth unter den armen Bewohnern entstanden ist.

Ein Haupterwerbszweig dieser Inseln ist die Erzeugung von Seesalz, wovon jährlich 54.000 Majos (1 Majo à 7·979 W. Achtel) gewonnen werden.

Es giebt auf diesen Inseln 3 Arten von Palmbäumen, die dorten Dendée, Mandoby und Gerzelim heissen und gutes Oel liefern, das zu Seife verarbeitet und exportirt wird.

Für Schulunterricht ist gesorgt, auf jeder Insel ist wenigstens eine Schule, in keiner sind aber mehr als 20 Schüler. In St. Jago ist eine höhere Elementarschule. Auch giebt es einige Hospitäler.

Das portugiesische Senegambien ist bloss mehr ein kleiner Theil, von dem was Portugal im 16. und 17. Jahrhundert besass. Es ist ein 60 Meilen langer und 60 Meilen tiefer Küstenstrich zwischen dem 13° 10′ und 10° 40′ nördlicher Breite. Die Küste

ist reich an Palm- und Fruchtbäumen, es wird viel Reis und Mais gebaut. Die Hauptorte sind Bissao auf einer Insel am Ausflusse des Eperual- und Gebaflusses ins Meer. Cachao am Domingoflusse mit einem Fort. In der Nähe dieser Stadt giebt es schönes Schiffbauholz.

Die Direction des Arsenals von Lissabon hat eine Sammlung von Hölzern aus diesen Colonien ausgestellt, denen leider nur die heimische und nicht die botanische Bezeichnung beigefügt war; folgende erscheinen merkwürdig, Acajou- *(biscolo-)* und Contaholz. Orseille, Färbermoos, weisses Wachs, Baumwolle, Cafe, Reis, Ricinus, und Purgeira-(?) Samen.

Die Einnahmen der Colonien von		
Cabo verde betrugen . . .	239.362	fl.
Die Ausgaben	275.993	„
Deficit	36.631	fl.

2. Im Golfe von Guinea liegen die Inseln St. Thomé zwischen 0° 3′ und 0° 30′ nördlicher Breite, und 15° 51′ östlicher Länge, und Principe zwischen 1° 31′ und 1° 42′ nördlicher Breite und 16° 41′ bis 16° 33′ östlicher Länge, und dann das Fort St. Joanno Baptista d'Ajuda im Hafen von Ardra des Königreiches Dahomé. Die erste Colonisation unter Johann II. ward mit den Judenkindern, welche man in Lissabon ihren Eltern raubte, gemacht. In dieser Besitzung giebt es viele freigelassene Sclaven und Regierungs-Colonisten, für deren Unterhalt und Etablirung die Regierung jährlich 26,670 fl. ausgiebt. Die Regierung hat dem Zeitgeiste Rechnung tragend durch ein Gesetz vom 14. December 1854 den Sclavenhandel sehr beschränkt, das Loos der Sclaven verbessert, und ist mit lobenswerthem Beispiele vorangegangen und hat ihre eigenen Sclaven freigelassen, unter der Bedingung, dass sie noch 7 Jahre in den Regierungsetablissements dienen. Nach dem neuen Gesetze kann jeder Sclave sich loskaufen, sein Preis wird durch ein Schiedsrichteramt bestimmt. Jeder neu eingeführte Sclave wird als Freigelassener betrachtet, der die Verpflichtung hat, seinem Herrn noch 10 Jahre zu dienen. Während dieser Zeit kann er sich auch loskaufen.

Im 16. Jahrhundert wurde auf den Inseln die Cultur des Zuckerrohrs eingeführt. Gegenwärtig aber verlegt man sich mehr auf Cafe- und Cacaoplantagen, welcher Baum erst 1822

dahin gebracht ward. Ferner gedeihen ganz vortrefflich daselbst und bilden bedeutende Ausfuhrartikel: Ingwer, Zimmt, wilder Cafe, von dem schöne Proben ausgestellt waren, Pfeffer, Palmöl von der Dendéepalme, Farbhölzer und Hölzer für Möbeltischlerei, das Schiffsbauholz ist vortrefflich und sehr gesucht, die Namen der hiezu tauglichen Bäume sind: Azeitona, Pao Ribeira, Pao Mastro, Socopira Gogó. Die botanischen Namen sind nicht angegeben. Im Jahre 1811 ward eine Gesellschaft zur Hebung des Ackerbaues errichtet, sie stiess aber auf Schwierigkeiten und hat nicht viel leisten können; kürzlich hat die Regierung ein Grundstück von 3 Quadratmeilen dem Rathe der Insel Joanno Maria de Sousa, unweit von S. Thomé übergeben, um eine Ackerbauschule zu errichten.

Der Handel ist nicht mehr so blühend wie in früheren Zeiten, seit Brasilien seine Häfen allen Nationen geöffnet hat. Die Ein- und Ausfuhrtabellen sind ziemlich alt, es betrugen

die Einfuhr 1844 . . . . 69.336 fl.
„ Ausfuhr „ . . . . 85.866 „

Seit 1854 sind im Zollwesen bedeutende Erleichterungen geschehen, um den Handel der Inseln zu heben.

Für den Unterricht sind 4 Lehrer angestellt.

Die Einnahmen dieser Inseln stellen sich im Durchschnitte per Jahr auf 66.754 fl., die Ausgaben auf 65.520 fl., so dass diese einen Gewinn abwerfen.

3. Angola und Benguela liegen auf der westafrikanischen Küste, zwischen 7° 50′ und 16° südlicher Breite. Dieses Gebiet ward 1486 entdeckt und 1574 in Besitz genommen. Im Jahre 1838 ward östlich von Ambaca ein bedeutender Landstrich dem Könige von Ginga abgenommen.

Das Clima von Angola ist glühend heiss und feucht, welches die Europäer schwer ertragen. Der ganze Uferstrich ist bergig und unfruchtbar. Auf den Hochebenen ist das Clima gesünder; die Gebirge enthalten Metalle. Es war eine schöne Sammlung von Metallstufen ausgestellt, besonders Kupfer und Malachit, Blei, Zinn, Quecksilber, Salpeter, auch werden Steinkohlen gefunden.

Die Flussthäler sind sehr fruchtbar, Baumwolle, Zuckerrohr, Reiss, Cafe, Tabak, Waizen und Anis gedeihen vortrefflich.

Die Wälder liefern sehr gutes Schiffbauholz, Nutz- und Luxusholz, auch sehr schöne Farbhölzer, Gummi, Harze, Cocusnüsse, Palmöl, Orseille etc. Besonders reich und ergiebig ist die Bienenzucht, es werden jährlich gegen 3000 Centn. Wachs exportirt. Aus dem Innern kommen viele Elephantenzähne, dann giebt es in den Wäldern Rinocerosse, im Meere Seepferde und den Abadas, die ebenfalls sehr schöne weisse und harte Zähne liefern.

Die Colonie ist eine der bedeutendsten Besitzungen Portugals, und es ist nicht zu verkennen, dass dieselbe einen grossen Aufschwung in neuerer Zeit genommen hat. Die Regierung ist hier auch emsig bemüht, das Emporblühen derselben zu fördern.

In 8 Districten bestehen Schulen. In Loanda ist eine Schule für lateinische Grammatik, wo 8 Afrikaner Unterricht erhalten. Die Elementarschule daselbst wird von 10 Europäern und 136 Afrikanern, die Mädchenschule von 1 Europäerin und 7 Negermädchen, die übrigen Schulen werden im Durchschnitte von 20 bis 40 Negerknaben besucht.

Mit Unterstützung der Regierung haben in Pernambuco wohnende Kaufleute eine Colonie im Mossamedes angelegt, welche recht gut gedeiht, auch die in Cultur gesetzten Ebenen von Nuevo Redondo und die Niederungen des Bengo und Dande zeigen sich geeignet für Cafe- und Baumwollencultur, man hat Zuckerraffinerien und Branntweinbrennereien angelegt.

Der Handel betrug in den Jahren 1848 auf 1849:

Einfuhr	2,489.866 fl.
Ausfuhr	1,243.733 fl.

Der Hafen von Mossamedes wurde kürzlich dem Verkehre aller Nationen geöffnet; im Jahre 1855 nahmen die Portugiesen den Hafen von Ambriz in Besitz, der ein bedeutender Handelsplatz zu werden verspricht; es laufen daselbst viele englische und auch hamburger Schiffe ein, und bringen Eisen- und Manufacturwaren, die sie gegen Kupfer, Elfenbein, Farbhölzer, Palmöl etc. umtauschen.

Die Einnahmen dieser Colonie betragen 633.333 fl.
Die Ausgaben . . . . 704.645 fl.
so dass auch hier ein Deficit sich herausstellt.

Die Ausstellung war mit sehr schönen Producten aus dieser Provinz beschickt, namentlich Schiffbauholz, Tacula aus Angola, Copalholz, Orseille, Drachenblut, Elemiharz, Wachs, Baumwolle, Cafe, Schwefel, Cocusnussöl, Zucker, Branntwein, Faserstoffe aus Cocusnuss und Arzneistoffe.

4. Mozambique, Sofala und Rios de Senna ist ein grosses Reich auf der Ostküste von Afrika, welches vom 10° bis 26° südlicher Breite sich erstreckt; seine Ausdehnung nach dem Innern ist nicht bestimmt. Die Entdeckung dieser Länderstriche wurde 1498 von Vasco de Gama gemacht, und 1506 ward der Grundstein zur Hauptstadt und Festung gelegt. Diese grosse gegen 250 Meilen lange Besitzung ist in 10 Districte getheilt.

a) Der District des Bay Lourenço Marques ist klein und sehr ungesund, er ist der südlichste und gränzt an die Colonien der freien holländischen Boeren, welche aus der Cap-Colonie auswanderten. Reis, Mais, Orseille, Anis und Tabak gedeihen hier vortrefflich, aus dem Innern wird sehr schönes Elfenbein, Ambra und Kupfer gebracht. Allein es bestehen hier weder Strassen, Schulen noch Kirchen, der District ist ganz isolirt, und hat beinahe keine Communication mit der Hauptstadt.

b) Der District Inhambana, mit sehr fruchtbarem Boden, wo Mais, Waizen und vortrefflicher Reis, verschiedene Oelfrüchte, Trauben, Zuckerrohr, Baumwolle und Hanf gedeihen. Auch werden Kupfer und Steinkohlen gewonnen, und Elfenbein ausgeführt; die Wälder enthalten das trefflichste Bauholz für Schiffe, welches dem brasilianischen vorzuziehen ist. Auch dieser District ist ebenso vernachlässigt wie der früher genannte.

c) Das Gebiet und die Stadt Sofala. Sie ward 1505 von Pedro von Naya erbaut, und war früher eines der bevölkertsten afrikanischen Reiche. Der Hafen wäre sehr geeignet, bedeutend zu werden, da er der nächste an den Golddistricten ist. Es finden sich in diesem Districte schöne Perlen und Edelsteine, dann wird Elfenbein, Gummi, Tabak, Zucker, Reis, Sandel- und Ebenholz ausgeführt. Allein es mangeln Verbindungswege nach dem Innern, eine thätige Verwaltung und Schutz gegen die häufigen Einfälle grausamer Negerstämme.

d) Manica, im Binnenlande gelegen, eine von Kaffern bewohnte Hochebene, ist reich an Minen und zum Getreidebau

geeignet. Es ist diess der wichtigste Handelsplatz mit dem Innern Afrika's, der aber seit 1839 bedeutend in Verfall gerieth.

e) Der District Rios de Senna wird 3000 Quadratmeilen gross angegeben, und ist von dem grossen schiffbaren Strome Zambeze durchschnitten, früher waren hier zahlreiche und wohlhabende Colonisten, die sich aber aus Mangel an Schutz gegen die Kaffern-Einfälle anderwärts angesiedelt haben. Der Boden ist vortrefflich, aber Mangel an Arbeitskräften und Strassen zur Verwerthung der Producte liessen das Land nicht auf eine befriedigende Culturstufe kommen. Die Kaffern machten häufige Einfälle, und haben der portugiesischen Regierung einen grossen Theil ihres Besitzes entrissen.

f) Der District Senna ist der ergiebigste an Getreide, Oel, Kupfer, Eisen, Bergkristall. Auch hier ist Person und Eigenthum nicht sicher vor den Einfällen heimischer Stämme, wesshalb der grösste Theil des fruchtbaren Landes verödet liegt.

g) Der District Quilimane mit der Stadt Tete, welche auf einer angenehmen gesunden Hochebene liegt. Man baut dort Reis, Tabak und Zucker. In früherer Zeit wurde sehr viel Baumwolle gezogen, jetzt ist aber diese Cultur ganz in Verfall gerathen; auch diese Gegend leidet sehr durch Einfälle feindlicher Stämme, die ihre Abkunft von asiatischen Portugiesen herleiten. Das Land ist sehr zur Viehzucht geeignet.

h) Quizungo mit der Hafenstadt Angoxe ward von Vasco de Gamez entdeckt. Nach einer Empörung im Jahre 1847 warf ein portugiesischer Factoreibesitzer, Namens M a n o e l P i n t o d e F o n s e c a, sich zum Sultan auf, er kaufte einige Geschütze und Waffen, rüstete seine Negersclaven aus und vertrieb die Portugiesen. Nachdem der General-Gouverneur vergeblich mit ihm unterhandelt hatte, ward Angoxe von einer portugiesischen und 2 englischen Fregatten bombardirt, und ihm ein grosser Schaden zugefügt, allein er ward nicht unterworfen. Der District ist fruchtbar und holzreich.

i) Mozambique ist der Hauptdistrict mit der Hauptstadt gleichen Namens auf einer Insel. Es gehören hiezu mehrere Negerstämme, welche der portugiesischen Regierung tributpflichtig sind. Von der Stadt aus wird lebhafter Verkehr mit den Negerstämmen unterhalten, allein Communicationsmittel

fehlen dem Lande auch. Hier so wie in den meisten Hafenplätzen wird der Sclavenhandel offen unter den Augen der Behörden betrieben, trotzdem, dass er verboten ist. Es sind in diesem Districte über 20,000 Sclaven. Die Freilassung der Negersclaven hat die besten Resultate geliefert, sie bilden einen stillen, friedlichen, arbeitsamen Theil der Bevölkerung, gehorsam dem Gesetze, die pünktlich ihre Abgaben bezahlen. Sie sind empfänglich für das Christenthum, und den Missionsgesellschaften sehr zugethan*).

k) Der Inseldistrict von Capo Delgado besteht aus mehreren tributpflichtigen Negerreichen, es gehören hiezu auch noch 30 grössere und kleinere Inseln. Die Hauptproducte sind Baumwolle, Cafe, Tabak, Getreide, Bauholz, Orseille, Ambra und Gummi. Obgleich diese grosse Besitzung alle Elemente in sich trägt, um einen bedeutenden Rang einzunehmen, und von der Natur mit grossem Reichthume ausgestattet ist, so ist sie doch in sichtbarem Verfalle. Die Einnahmen nehmen mit jedem Jahre ab, sie beliefen sich 1848 auf 240.000 fl., 1852 auf 170.666 fl. und sind seitdem immer weniger. Ausser in der Hauptstadt, geschieht für Schulen so viel wie nichts. Die Ausgaben betragen durchschnittlich 247.010 fl., mithin stellt sich auch ein Deficit heraus.

Der Besitz dieses Reiches hat aber für Portugal immer grossen Werth, da er die Zwischenstation für die indischen Besitzungen ist. In neuester Zeit hat die Regierung auch die Nothwendigkeit eingesehen, etwas für diese Colonien zu thun, und hat einer Privatgesellschaft bedeutende Vortheile und Privilegien eingeräumt, welche diese Länderstriche colonisiren und die verlornen Districte wieder erobern soll.

Auf der Ausstellung befanden sich sehr schöne Producte, eine Art essbarer Mollusquen, Macachucho genannt, Orseille aus verschiedenen Districten, Caju und Copal, wildwachsender Cafe und Kastanien von Inhambana, eine Oelfrucht, die einen süssen mandelartigen Geschmack hat, und in welcher sich ein Kern befindet, aus dem Oel bereitet wird, das besonders zur Farbenbereitung gesucht ist. Dann waren ausgestellt: sehr schönes Wachs, Sesame, Arachis, Tapioca, Juga, Tabak und Baumwolle,

*) Minutoli, Portugal S. 327.

Oele aus verschiedenen Pflanzen und Cocosnüssen, dann das vegetabilische Fett Mafurra genannt, Manna, Zucker, Branntwein und Matten, aus einer Pflanze Mucimba bereitet.

II. In Asien.

Die asiatischen Besitzungen Portugals wurden zu verschiedenen Zeiten erworben. Die Entdeckung von Gôa durch Albuquerque 1507 und die Eroberung der Hauptstadt 1510, so wie die Erwerbung von Bardez und Salsete, stammen aus der Zeit von Portugals Grösse und Heldenthum; es sind diess die älteren Provinzen, sie liegen unter dem 15° 44′ nördlicher Breite und 73° 45′ östlicher Länge. Die sogenannten neuerworbenen Provinzen, Ponda, Panchamal, Canacona, Cabo de Rama, Sanquelim etc., wurden erst im Jahre 1763 den Maratten abgenommen und 1781 förmlich incorporirt; sie liegen im 14° 53′ nördlicher Breite und 74° 8′ östlicher Länge. Damao (20° 18′ nördlicher Breite und 69° 35′ östlicher Länge) ward 1553 und Diu (20° 46′ nördlicher Breite und 67° 25′ östlicher Länge) ward 1535 erobert.

	Grösse in geogr. Mln.	Einwohner	Feuerstellen
Alte Besitzungen	224	241.932	65.671
Ponda	81	27.615	7224
Panchamal	369	24.122	4708
Canacona und Cabo de Rama	103	14.584	4065
Bicholim, Sanquelim und Pernem	286	54.491	11.368
Damão	22	33.150	8151
Diu	1¾	10.765	3017
Summa	1096¾	406.659	104.204

Goa war eine der schönsten Städte, nicht nur aus der alten indischen Zeit, sondern auch die Portugiesen hatten daselbst prachtvolle Gebäude errichtet. Seit Einführung der Inquisition und Vertreibung der Juden gerieth die Stadt in Verfall; die Regierung versäumte die Austrocknung der Sümpfe, wodurch das Clima so verschlechtert wurde, dass man die Stadt verliess, und 1½ Meilen davon entfernt Neu-Goa erbaute, welches eine schöne regelmässige Stadt geworden ist. Gegenüber der Stadt liegen Salinen, zu welchen das Meerwasser geleitet wird.

Die Administration der indischen Provinzen ist eine streng militärische.

Für Schulunterricht ist ziemlich gesorgt. Die Elementarschulen sind besucht von 2412 Kindern, die lateinischen Schulen von 880 Schülern, die höheren Schulen von 914 Schülern.

Es bestanden hier 37 Klöster, die 1834 aufgehoben wurden und 145 Millionen fl. Vermögen hatten.

Die Staats-Einnahmen belaufen sich auf 734.805 fl.
Die Ausgaben . . . . 740.618 „
Deficit 13.813 „

Der Boden in den meisten Provinzen ist gebirgig, dessenungeachtet fruchtbar; es gibt daselbst die herrlichsten Wälder, die gut erhalten sind, in den Gebirgen Urwälder, wohin noch nie eine Axt gebracht wurde. Sie enthalten ganz vortreffliche Hölzer für Schiffbau, namentlich Teak und Siso. Die Producte sind Reis, Cocusnüsse, Areca, Baumwolle, Cafe, Flachs, Orseille, Pfeffer, Kartoffeln, Bohnen, Fasserstoffe, Getreide. Es giebt mehrere Palmenplantagen, wo die Culturkosten auf $^1/_5$ des Ertrages berechnet werden. Eine Menge tropischer Baum- und Strauchfrüchte, namentlich Ananas, Melonen, Citronen und Pomeranzen, wachsen dort wild.

Industrie giebt es sehr wenige. Der Handel liegt auch sehr darnieder und wird meistens nur von fremden Schiffen betrieben.

Auf der Ausstellung waren Teak und Sisoholz, Sesame und Indigo aus Goa.

Zu den asiatischen Besitzungen gehört auch noch Macao in China, da aber diese mit den Inseln Solor und Timor, die nächst Australien liegen, ein Gouvernement ausmachen, so werden sie auch in diese Gruppe eingetheilt.

III. In China und Oceanien.

Macao liegt im 22° 12′ nördlicher Breite und 122° 23′ östlicher Länge von Lissabon. Das Gebiet ist kaum eine halbe Quadratmeile gross. Die Portugiesen nahmen 1557 hievon Besitz, und der chinesische Kaiser gab ihnen diese Halbinsel als bleibendes Eigenthum für die Vernichtung der Seeräuber, welche Canton belagerten.

Die Einwohnerzahl von Macao beträgt 4587 Christen. Der Besitz hat Wichtigkeit als Handelsstation mit China. Die Stadt ist schön befestigt und hat gute Lehranstalten.

Die Inseln Timor und die Solores, obgleich sehr weit entfernt, gehören zum Gouvernement von Macao; sämmtliche Inseln haben einen Flächeninhalt von 158 Quadratmeilen, die Bewohner werden auf 850.000 geschätzt.

Timor ward 1522 durch Fernando Magelhans entdeckt, der damals schon die Küste von Australien fand; sie liegt im 10° 23′ südlicher Breite und 133° 4′ östlicher Länge von Lissabon.

Ein Theil dieser Insel gehört jedoch den Holländern*), diese Insel ist ausserordentlich fruchtbar, besonders gedeihen Waizen, Mais, Wein und Baumfrüchte. Nutz-, Bau- und Farbholz giebt es in Menge, auch Mineralien, Kupfer, Blei, Silber und Gold. Der Zimmt wächst wild, ebenso Gewürznelken und Muskatnüsse, die von den Holländern aufgekauft und exportirt werden. Salz wird viel ausgeführt von einem im Binnenlande gelegenen Salzsee, wo das Salzwasser durch die Sonne abgetrocknet wird. Die Insel wird von 50 Stämmen bewohnt, die sich Königreiche nennen, und die portugiesische Oberhoheit anerkennen.

Der Handel ist beinahe ganz in den Händen der Holländer, es wird durchschnittlich nur ein portugiesisches Schiff im Jahre expedirt.

Auf der Ausstellung waren folgende Gegenstände: Salz aus Timor, Cafe von wildwachsenden Bäumen, und Steinöl von Timor, Tabak und Zimmt.

Die Einnahmen belaufen sich auf fl. 112.932 jährlich,
die Ausgaben auf . . . . . fl. 128.445 „
mithin auch hier ein Deficit.

Soviel ist gewiss, dass England einen grösseren Nutzen aus den portugiesischen Colonien durch seinen Handel mit Manufacturwaaren dahin zieht, als das Mutterland Portugal.

*) Vergl. S. 167.

VI. Dänemark

liegt zwischen dem 53° 20′ und 57°′ 40 nördlicher Breite und 5° 62′ und 12° 64′ östlicher Länge, und besteht aus der Halbinsel Jütland, den Inseln des dänischen Archipelagus, Island und den Faröinseln, und den zum deutschen Bunde gehörigen Herzogthümern Schleswig, Holstein und Lauenburg. Früher gehörte noch Helgoland und Norwegen zu Dänemark.

Das Königreich Dänemark ist 736·17, die Inseln Island und Farö 1863·92, und die Herzogthümer 356·23 Quadratmeilen gross.

Die Bevölkerung ist im

Königreiche Dänemark .	1,407.747	Einwohner,
den Nord-Inseln . . .	68.150	„
den Herzogthümern . .	888.850	„
Sa. .	2,364.747	Einwohner.

In dem neuesten statistischen Ausweise wird die Gesammtbevölkerung auf 2½ Million Seelen angegeben.

Das ganze Reich mit Ausnahme der nordischen Inseln hat keine Gebirge, sondern ist eine wellenförmige Anspülung des Meeres, die theils aus sehr fruchtbarem Boden, theils aus Dünensand besteht.

Die Staats-Einnahmen pro 1855—56 betrugen 14,218.345 Thaler*). Die Ausgaben 13,598.727 Thaler, die Staatsschuld 125 Mill. Thaler.

Das dänische Heer mit den deutschen Bundestruppen aus den Herzogthümern ist 25.000 Mann stark, und hat alle Waffengattungen. Die Seemacht hatte 1855 eine Flotte von 120 Schiffen mit 885 Geschützen; darunter 5 Linienschiffe, 6 Fregatten, 4 Corvetten und 8 Dampfschiffe, mit circa 2000 Mann Schiffsleuten und Artilleristen.

Das vom Meere gebildete Land enthält noch viele Sümpfe, zu deren Entfernung mehrere Canäle gezogen sind. Der grösste,

*) 1 Thaler = 1 fl. 7 kr.

von 1777 bis 1784 gegraben, ist zugleich Schiffahrtscanal und verbindet die Nord- und Ostsee, von Rendsburg bis Kiel. Der Stekenitzcanal vereinigt die Elbe mit der Ostsee. Auch giebt es mehrere kleinere Canäle auf den Inseln.

Eisenbahnen wurden in den Herzogthümern erbaut, und eine 4 Meilen lange zwischen Copenhagen und Roeskilde. Die Strassen sind grösstentheils in gutem Stande.

Dänemark hat eine sehr glückliche Lage für den Handel, welcher auch von seinen fleissigen Bewohnern sehr schwunghaft betrieben wird. Trotz den Verlusten, welche derselbe durch die Kriege in den Jahren 1807 und 1848 erlitt, hat er sich jedesmal schnell wieder erholt. Die Hauptausfuhrartikel sind die Producte des blühenden Ackerbaues, die Haupteinfuhrartikel sind: Wein, Salz, Bauholz, Steinkohlen, Colonialwaaren, Baumwolle, Seide, Glas, Metalle und Metallwaaren, Mode- und Quincaillerie-Artikel. Die Handelsmarine ist sehr bedeutend, und besteht aus 4500 Schiffen von 81.000 Kommerzlasten Gehalt.

Es betrugen 1852:

	Einfuhr	Ausfuhr	
Dänemark . .	28,865.351	17,255.930	Thlr.
Schleswig . . .	8,008.360	5,690.691	„
Holstein . . .	9,936.686	11,462.725	„

Dänemark besitzt auch Colonien ausser Europa, und zwar in Grönland 185 Quadratmeilen mit 9400 Einwohnern, in Westindien 79 Quadratmeilen mit 39.514 Einwohnern.

Die Ausstellung dieses Staates im Jahre 1855 war eine schöne und wohlgeordnete, von Producten der nordischen Colonien, und der Agricultur. — Der officielle Catalog der Ausstellung sagt selbst: „Dänemark ist vorzüglich ein Agriculturstaat, und besitzt keine Industrie.“ Trotzdem derselbe eine Bevölkerung von 2100 Seelen pr. Quadratmeilen hat, so findet er es doch angemessener, mit den vorhandenen Arbeitskräften seinen heimischen Boden zu cultiviren, und gegen seine Agriculturproducte Industrie-Erzeugnisse anzukaufen. Hiezu kommt noch, dass das dänische Volk sehr gebildet und unterrichtet ist. Das Beispiel und die Wohlhabenheit dieses Reiches möge anderen als Muster dienen, die kaum auf der Stufe halber Civilisation stehen, eine dünne Bevölkerung und den kostbarsten Grund und Boden besitzen, aber immer Industrie einführen

wollen, und nach vielen verunglückten Versuchen und grossen verlornen Capitalien immer noch nicht zur Einsicht gelangen, dass Agricultur der sicherste und grösste Erwerb, ein guter Grund und Boden der höchste Nationalreichthum ist.

Die Ausstellung war eine höchst interessante, die jedenfalls einer näheren Beachtung verdient. Erze und Metalle besitzt Dänemark nicht; Wälder sind in Holstein, Jütland und Seeland besonders an den Ostküsten vorhanden, sie stehen in regelmässiger Cultur; von den nordischen Inseln wurden Pelze und Eiderdunen gesendet.

Die Agricultur in Dänemark vorzüglich in den zum deutschen Bunde gehörigen Landestheilen ist sehr vorgeschritten. Die ausgestellten Getreidesorten waren sehr schön, die Ackerbaugeräthe sehr gut gearbeitet, der Lein ganz vortrefflich, besonders jener von Schlesswig. Die mathematischen Instrumente, namentlich die für Nautik sind berühmt, und die Chronometer von Jurgensen fanden dieselbe Anerkennung in Paris, wie in London.

Schönes Papier, getrocknete Gemüse, vortreffliches Leder, chirurgische Instrumente, hübsche Messerschmiedarbeiten, schöne Zinngiesserarbeit, vor allem aber das Porzellan aus der königl. Fabrik von Kopenhagen mit den schönen Figuren und Reliefs von Thorwaldsen, bilden den interessantesten Theil dieser Ausstellung. Die Stoffe aus Wolle, Seide, Baumwolle und Leinen, die verschiedenen Luxus und Kleidungsstücke, so wie Meubles sind von geringerem Belange.

Im Jahre 1856 betrug die Einfuhr des Gesammtstaates sammt den deutschen Herzogthümern 63,339.174 Thlr., die Ausfuhr 39,833.422 Thlr.

Auf den Farö-Inseln, 62° der Breite, gedeiht noch die Kartoffel und die Gerste. Farö-Inseln heisst deutsch Schafinseln, es sind 22 an der Zahl, zusammen 12 Quadratmeilen gross, die jedoch nicht alle bewohnt sind; die Schafzucht ist das Hauptgewerbe der Bewohner, dann die Fischerei und der Fang der Eidergänse.

Auf der Insel Island, im 63.° 45′ Breitegrade, einem grossen vulkanischen Gebilde, wo 29 Feuerschlünde thätig sind und Massen von Asche und Lava auswerfen, gedeiht keine Fruchtgattung mehr. Die Birke und der Vogelbeerbaum werden 4′

14

hohe Sträuche. Mit Mühe erziehen die Bewohner etwas Gemüse; gebildet, nüchtern und stolz auf den Ruhm ihrer Vorfahren, deren Geschichte noch im Munde eines jeden Inselbewohners lebt, beziehen sie ihren Bedarf an Getreide aus Dänemark, besonders aber wird Fischfang und Schafzucht betrieben, Fische und Schaffleisch sind ihre Hauptnahrung.

Seehunde und Eidervögel werden viel gefangen und bilden die grössten Handelsartikel der Isländer. Die Ausfuhr hievon übersteigt bei weitem den Werth der Einfuhr an Brodfrüchten und Industrie-Artikeln.

Es betrug 1852:

	Ausfuhr	Einfuhr	
Dänemark . . .	1,217.934	664.374	Thlr.
Schleswig . . .	72.007	18.128	„
Holstein . . .	88.049	12.608	„
	1,377.950	695.110	Thlr.

In Grönland besitzt Dänemark einen Küstenstrich von 200 Meilen Länge, welche aber höchstens 8 Wochen im Jahre zugänglich sind. Es wird daselbst der Seehund- und Wallfischfang betrieben, dann die Jagd auf Rennthiere, Füchse und Eidervögel, welche jährlich einen Ertrag von nahezu 1 Million Francs liefern. Die Bevölkerung lebt von eingeführtem Getreide, Fischen und Seehunden. Eine Vegetation giebt es dort nicht mehr. Die Ausbeute dieser Colonie, so wie von den Faröinseln, ist in den Händen einer Compagnie, worüber in der IV. und V. Abtheilung Näheres zu ersehen ist.

In den Antillen gehören die Insel St. Thomas, Sainte Croix und St. Jean zu Dänemark. Diese Inseln produciren Zucker, Kafe, Blauholz. In früheren Zeiten haben diese Besizungen ½ Million Thaler Ertrag geliefert, in neuerer Zeit entstand aber ein so bedeutendes Deficit, dass man schon wiederholtermalen im Reichstage die Frage erörterte, ob man sie nicht ganz aufgeben sollte.

Dänemark besass früher auch Handelsfactorien in Serampore und Trankebar auf der Küste Coromandel; es bestand auch eine dänisch-ostindische Compagnie. Im Jahre 1845 wurden diese Besitzungen an England verkauft, so wie die Niederlassungen auf der Goldküste von Guinea in Afrika.

VII. Schweden und Norwegen,

zwei unter einem Staatsoberhaupte vereinigte Königreiche, liegen zwischen dem 55.° und 71.° nördlicher Breite und 4.° bis 29.° östlicher Länge. Der Flächeninhalt ist 14154 Quadratmeilen mit 5,075.488 Seelen, wonach nur 340 Menschen auf einer Quadratmeile leben. Auch eine kleine Colonie besitzt Schweden in den Antillen. Diese Insel, St. Barthelemy, ist 2¾ Quadratmeilen gross mit 8000 Einwohnern. Es giebt im Innern viele Landseen und Moräste, welche ⅛ der Gesammtfläche einnehmen. Das Land wird von vielen Flüssen durchschnitten, wodurch eine sehr erleichterte Communication nach allen Richtungen hergestellt ist, um so mehr, da Flüsse und Seen noch durch Canäle verbunden sind.

Das Staatsbudget pro 1855 bis 1857 stellt sich wie folgt:

	Einnahmen	Ausgaben	
Schweden . .	14,358.500	12,876.920	B. Thlr. *)
Norwegen . .	3,556.000	3,556.000	„

Für die 3 folgenden Jahre bis 1860 ist das Budget

	Einnahmen	Ausgaben
Schweden . .	25,427.500	24,217.000
Norwegen . .	4,540.000	4,540.000

Die Armee Schwedens hat nun 7692 Mann regelmässiges angeworbenes Militär, dann noch verschiedene Aufgebote einer Art von Landwehr, wodurch sie auf 144.013 Mann ohne Offiziere gebracht werden kann. Die norwegische Armee ist 23.484 Mann stark.

Die schwedische Flotte hat 74 Schiffe, darunter 10 Linienschiffe, 8 Fregatten, 8 Corvetten etc. und 256 Kanonenschaluppen. Norwegen stellt 19 Schiffe, darunter 2 Segel- und 1 Schraubenfregatte, 3 Segel- und 2 Schraubencorvetten etc. Zu der Flotte gehört eine seepflichtige Mannschaft von 46,000 Mann. Für Volksunterricht, sowohl niederen als höheren ist in Schweden

*) 1 Bancothaler = 17 Sgr. 1 pf. preus. = 1 Gulden 4 kr. C. M.

ganz trefflich gesorgt, nur im äussersten Norden ist unter den Lappen noch sehr wenig Civilisation verbreitet, da dieselben keine Cultur annehmen wollen, sie sind grösstentheils noch Heiden.

Der Handel Schwedens ist sehr wichtig. Durch die Sorge der Regierung, welche von den ökonomischen Gesellschaften trefflich unterstützt wurde, hat sich der Ackerbau sehr gehoben, namentlich die Cultur der Kartoffel, so dass jetzt bei weitem nicht mehr so grosse Summen wie früher zum Ankaufe von Getreide ausser Land gehen. Die Haupteinfuhrartikel sind Colonialwaaren, Baumwolle, Tabak, Seide, Flachs, Hanf, Seife, Salz etc. Die Ausfuhrartikel Eisen und Stahl, Bauholz, getrocknete und gesalzene Fische, Kupfer, Kobalt, Alaun, Glas, Spiegel, Potasche, Pech, Theer, Thran, Marmor, Mühlsteine, Flachs, Pelzwerke etc. Der Schiffbau wird sehr schwunghaft betrieben und viele fertige Schiffe in den Handel gebracht. — Die Handelsmarine verdient grosse Summen durch den Waarentransport den sie für andere Nationen übernimmt. Die schwedische Handelsflotte bestand 1855 aus 2874 Schiffen von 126.236 Last Tragfähigkeit und 61 Dampfern von 3180 Pferdekräften. Im Jahre 1855 war die norwegische Handelsmarine 3772 Schiffe stark mit 191.544 Last Tragfähigkeit und mit 22904 Matrosen bemannt.

Es betrug die

	1855	1856	
Einfuhr . .	56,561.000	67,000.000	Banc. Th.
Ausfuhr . .	63,898.000	34,000.000	„

In Norwegen

	1854	
Einfuhr . .	71,442.000	Banc. Th.
Ausfuhr . .	116,535.000	„

Eines der lebhaftesten Jahre für den schwedischen Handel war 1851, wo sowohl Einfuhr als Ausfuhr die vorhergehenden Jahre überstieg.

1851 Einfuhr . .	154	Mill.	Francs *)
„ Ausfuhr . .	166.6	„	„

Wenn man diesen Verkehr mit dem von 20 Jahren früher vergleicht, so sieht man, dass er sich beinahe verdoppelt hat. Die Einfuhr von folgenden Artikeln hat sehr bedeutend zugenommen.

*) Ueber den Holzhandel sehe man folgende Section und über Getreidehandel die III. Classe.

	1831	1851
Rohzucker . .	250.908 Ctr.	102.024 Ctr.
Cafe	96.139 „	32.686 „
Baumwolle . .	79.894 „	7.944 „

Besonders hat die Ausfuhr des Holzes zugenommen, die Folge davon war aber leider eine grössere Waldverwüstung.

	1831	1851
Bretterausfuhr	23.824 Dtzd.	815.533 Dtzd.

Auch der Binnenhandel ist sehr bedeutend, zumal gute Strassen, Flüsse, Seen und Kanäle ein vollständiges Communicationssystem herstellen. Seit Karl XI. (1697) ist man in Schweden bemüht, Kanäle anzulegen. Die vorzüglichsten sind der Götakanal zur Verbindung des Kategates mit der Ostsee, eines der grossartigsten Bauwerke Europas; er ist 51 Meilen lang. Der Trollhöttakanal ist eine Abtheilung des obigen. Ausser diesen giebt es noch mehrere schöne und kunstvoll angelegte Canäle.

Die vereinigten Königreiche haben eine sehr schöne, vollständige und systematisch geordnete Ausstellung geliefert, sowohl an Bodenproducten als an Industrieerzeugnissen. Die im Annexe aufgestellten Gegenstände gaben ein sehr getreues Bild der Producte, Lebensart und eigenthümlichen Verhältnisse dieser Länder deutscher Race; nur war sehr zu bedauern, dass nicht die mindesten statistischen Angaben dieselben begleiteten, und selbst die Jury, weder vom Commissär noch von der Gesandtschaft irgend eine derartige Auskunft erhalten konnte.

Das Merkwürdigste und von allgemeinstem Interesse dieser Ausstellung waren die mineralischen Producte, besonders das Eisen, von welchem nicht nur die Erze, sondern auch Stangen und Stäbe ausgestellt waren, die in kaltem Zustande in die schwierigsten Kurven und Biegungen gekrümmt wurden, ohne zu brechen, die Säbelklingen lassen sich biegen wie die von Toledo und alle Eisenarbeiten bezeugen die Vortrefflichkeit des Materials. Auch Kupfer und Messing, Kobalt etc. war vorhanden. Der schwedische Porphyr ist ein schöner feiner Stein.

Die ausgestellten Vasen aber bieten die bekannte Form, die gerade in künstlerischer Beziehung nicht zu loben ist. Gut sind die Schieferplatten aus den Brüchen von Kiellsvik zur Dachbedeckung. Die Agriculturproducte, Getreide, Weber-

karden, Hanf und Flachs sind schön, und von besonders guter Qualität ist das Segeltuch. Die Wolle zeigt ein bedeutendes Vorwärtsschreiten der Schafzucht durch Einführung von Electoral-Widdern. Mehrere Ackerbaugeräthe, namentlich Pflüge, sind nach den besten Principien construirt. Besonders merkwürdig sind die Waldproducte, Scheiben von Eichen, Tannen, Fichten, Buchen, Linden und Weisserlen. Die Bretter sind schöne Muster des bekannten vortrefflichen norwegischen Tannenholzes Sapin du Nord. Die Fabrik von Zündhölzern in Jónköping ist grossartig.

Eine Sammlung von Figuren in Lebensgrösse im National-costüme, kleine landesübliche Wägen, Finnländer Schlitten, und Brod, wie es die dortigen Bauern essen, schlecht und schwarz, wovon wir keinen Begriff haben, erhöhten noch das Interesse dieser Abtheilung.

Zündhölzchen, Stearinkerzen, Branntwein, einige chemische Producte, gutes Leder, Oel, auch etwas Runkelrübenzucker, Mehl, raffinirter Colonialzucker, verschiedene Sorten Bier etc. zeigen, dass die Industrie in diesem von Natur armen und wenig bevölkerten Lande verhältnissmässig sehr vorgeschritten ist.

Erstaunen erregend sind die prachtvollen Schiffdampf-maschinen, welche eine Vollkommenheit der Construction und Arbeit zeigen, dass man sie den Producten der ersten Fabriken Europas an die Seite stellen darf. Auch die Maschinen, welche zum Betriebe der Minen und Eisenwerke gehören, sind sehr gut construirt und gearbeitet. Einige mathematische Instrumente sind ganz vorzüglich und höchst bemerkenswerth; die statistischen Karten für Minen, Metallurgie, Agricultur, Industrie und Alterthümer waren die besten auf der Ausstellung; eine davon, welche die Höhen, Lage der Bergwerke, Hochöfen, Eisenhämmer, Wälder und Seehäfen enthält, ist von Sr. königl. Hoheit dem Prinzen Karl verfertigt und ein Muster für ähnliche Arbeiten.

Im Palais waren einige Glas- und Silberarbeiten, Baumwollen-, Wollen-, Seiden- und Leinenstoffe, namentlich Damaste aufgestellt, die nichts besonders bemerkenswerthes bieten, ebenso wenig die Kleidungsstücke und Stickereien, so wie die Meubles und Holzschnitzereien, welche sehr roh sind. Jedoch zeigen auch alle diese Gegenstände, so wie die der übrigen Classen, von denen jede etwas aufzuweisen hat, dass die inländische Industrie bemüht ist, den Bedürfnissen des Landes zu entsprechen.

Für die II. Classe hat Schweden und Norwegen eine der interessantesten Ausstellungen geliefert. Die beiden Königreiche sind besonders reich an Waldungen, die ihrer nördlichen Lage wegen, zwar nur wenige Holzsorten darbieten, diese aber von vorzüglichster Qualität enthalten. Der Waldstand beider Reiche wird auf 70 Millionen Joche oder 63% der Gesammtfläche angegeben.

In neuerer Zeit fängt man aber schon an, zu bemerken, dass das beständige Holzschlagen ohne regelmässige Cultur zur Waldverwüstung führt, und in den zugänglichen Wäldern wird das Holz schon theuerer. Nach v. Reden sind in Schweden 28%, in Norwegen 45% der gesammten Waldfläche in regelmässiger Cultur, diess ist aber nach Aussage der schwedischen Commissäre zu viel, da regelmässige Forstcultur erst in neuerer Zeit und nur an wenigen Orten eingeführt wurde; jüngst ward eine Forstschule in Norwegen errichtet. Es giebt aber auch Urwälder, die noch keine Axt berührte, und man geht gerade jetzt damit um, die Flüsse Norrland's schiffbar zu machen, um den bis jetzt unbenuzten Waldreichthum dieses grossen Landes auszubeuten.

Die Eiche gedeiht nur im Süden Schwedens und wird schon seltener, die Erle, Birke und Nadelhölzer sind die vorherrschenden Waldgattungen. Aus Warnanas, in der Provinz Calmar in Göthaland, war eine prachtvolle Sammlung von Holzscheiben aufgestellt, die an Gleichheit im Wachsthume und in der Qualität des Holzes ihres Gleichen suchen. Darunter eine Eiche von 3′ Diam. Die Jahresringe beinahe ¼ Zoll, sie muss also auf sehr gutem Boden gewachsen sein.

Eine Buche 4′ Diam., Birke 3′ Diam., Ulme, Elsbeere, Tanne und *Pinus abies* 5′ Diam., *Pinus sylvestris* 4′ Diam., Lerchen, alle mehrere Fuss im Durchmesser. Besonders merkwürdig war aber eine *Alnus incana,* Weisserle von 30″ Diam. mit 64 Jahresringen, also ein Wachsthum so schnell wie kaum eine Pappel oder Weide aufweist. Das Holz ist ein vortreffliches Brenn- und Nutzholz. Dieser Baum wächst sehr gut auf trocknem und nassem Boden, in Gebirgen und in Ebenen; in Norddeutschland, namentlich auf den Pommerschen und Brandenburger Haiden hat man schon sehr gelungene Versuche, wesshalb die Anpflanzung dieses Baumes nicht genug empfohlen werden kann.

Pech und Harz von sehr guter Qualität war ebenfalls vorhanden, dann Bast und eine Art von Binsen *(Vaccinium),* aus welchen Decken und Matten verfertigt werden, die so ausserordentlich billig sind, dass die Preise uns ganz unbegreiflich scheinen, z. B. eine gut und stark geflochtene Vorlagdecke zum Füsse abputzen, circa 4 Quadratfuss, um 1½ Sgr.

Mehrere Holzarbeiten, Siebe, Fässer etc. sind schön gemacht und billig. Kleine Fässchen von Eichen- und Wachholderholz, worin die Landleute und Holzarbeiter ihre gesalzene Butter mitnehmen, sind ausserordentlich fleissig gearbeitet und auch beispiellos wohlfeil; das Stück 1 bis 4 Silbergroschen, d. i. 2½ bis 10 kr. C. M.

Von Norwegen waren das Merkwürdigste die schönen Tannenhölzer, nämlich eine vollständige Sammlung von Brettern und Pfosten wie sie in Christiana und Trondheim auf die weltberühmten Holzmärkte gebracht werden. Das Holz ist von untadelhafter Qualität. Harz, Pech und Pechöl von da ist ebenfalls sehr rein und gut.

Die Ausstellung dieser Länder war in jeder Beziehung, schön, vollständig und wohlgeordnet, die einen der interessantesten Theile der Pariser Ausstellung bildeten.

Von der westindischen Colonie St. Barthelemy, deren Haupterzeugniss Baumwolle ist, war nichts ausgestellt. Die Sclaverei auf jener Insel ward laut einer am 9. October 1848 im Namen des Königs erlassenen Proclamation für ewige Zeiten aufgehoben, und die Sclaven, 595 an der Zahl, wurden für Rechnung der schwedischen Regierung mit 21.000 L. St. eingelöst.

Hiemit ist die Aufzählung der europäischen Staaten, welche Colonien ausser Europa besitzen, beendet, und wir kommen zu dem grossen ottomanischen Reiche, dessen Besitz in drei Welttheilen liegt, ohne dass die asiatischen oder afrikanischen Reichstheile Colonien wären.

VIII. Türkisches Reich.

Die Theile dieses grossen Reiches liegen in

	Grade der nördl. Breite	östl. Länge	Flächeninhalt Quadratmeilen	Einwohner-zahl.
Europa	39° bis 48° 18′	33° 30′ bis 47° 20′	9.750	15,893.280
Asien	30° „ 42°	44° „ 66°	31.581	16,050.000
Afrika	23° „ 37°	23° „ 52°	44.958	3,800.000
			86.289	35,743.280

Die Türkei umfasst nicht nur einen der schönsten Theile Europas, sondern auch die Theile von Asien und Afrika, welche im Alterthume auf der höchsten Stufe der Blüthe und Civilisation standen.

Leider aber müssen wir bekennen, dass gerade das europäische Reich der Türkei sehr wenig bekannt ist, und wir hievon weniger wissen als von Ostindien, Centralamerika oder Australien.

Nur sehr nothdürftige Werke geographischen, ethnographischen und statistischen Inhalts existiren hierüber.

Die Bevölkerung des osmanischen Reiches in Europa besteht grösstentheils aus Slaven gegen 8½ Millionen, und gegen 1½ Million Griechen und Armenier, Türken sind höchstens 2 Millionen in Europa.

Das Reich zerfällt in die eigentliche Türkei und in die Vasalenstaaten; wozu in Europa die Moldau und Wallachei, Serbien und Montenegro gehören, in Afrika Egypten, Tunis und Tripolis.

Die Staatseinnahmen des ganzen Reiches betrugen durchschnittlich 73,101.000 fl., die Ausgaben 75,190.000 fl., so dass sich ein Deficit von 2 Millionen herausstellt, was sehr wenig ist und bei den grossen Hilfsmitteln dieses Staates leicht gedeckt werden kann; im Budget des Jahres 1858 ist das finanzielle Gleichgewicht schon hergestellt.

Die Armee ist in 2 Abtheilungen getheilt: die **active** Armee 178.680 Mann und in die Reserve 125.880 Mann stark.

Die Seemacht bestand zu Anfang des Jahres 1853 aus 2 Linienschiffen I. und 4 Linienschiffen II. Ranges, 10 Segelfregatten, 6 Corvetten etc., 6 Dampffregatten von 400 bis 800 Pferdekraft etc., im Ganzen 70 Schiffe, welche mit 34.000 Matrosen und 4000 Marinesoldaten bemannt waren. Bei Synope erlitt bekanntlich die türkische Flotte eine grosse Niederlage, wo viele der obigen Schiffe zu Grunde gingen.

Die europäische Türkei ist von Gebirgen und schiffbaren Flüssen durchzogen. Die Flussthäler haben meistens sehr fruchtbaren Grund, die Gebirge enthalten grossen Mineralreichthum und sind mit prächtigen Waldungen bedeckt. Die Gebirge in der Türkei gehören der Alpenformation an, und die Kette, welche sich am adriatischen Meere nach Albanien hinzieht, heisst die dynarischen Alpen, von diesen zweigt sich der Gebirgsrücken ab, welcher durch Bosnien und Bulgarien bis an das Marmorameer geht und Hämus oder Balkan heisst.

Die Donau fliesst zwischen Bulgarien und den Fürstenthümern, die Mariza entspringt auf dem Gebirge Egrisa, durchschneidet Rumelien und ergiesst sich in den Hafen von Enos. Dieser Fluss ist für Dampfschiffe fahrbar, wenn er nur etwas gereinigt würde, und könnte eine grosse Verkehrsader bilden. Erst kürzlich wurde eine Dampfschiffunternehmung auf diesem Flusse von der Regierung concessionirt. Mehrere andere Flüsse, von denen aber meistens nur die Mündungen in das Meer bekannt sind, würden sicher auch für die Schiffahrt geeignet sein. Die Strassen sind im schlechtesten Zustande, Eisenbahnen giebt es noch keine, obschon seit Jahren an Projecten hiezu gearbeitet wird. — Um nichts besser sind die Communicationsverhältnisse in Asien und in den Barbaresken-Staaten Afrikas. Nur ist höchst wahrscheinlich, dass in Asien die Euphratbahn früher gebaut wird als eine Eisenbahn in der europäischen Türkei. — Egypten allein macht hievon eine Ausnahme, der Nil ist in schiffbarem Zustande und die prachtvolle Erbschaft aus dem Alterthum, nämlich das Canalsystem des Nil, ist ganz gut erhalten; auch wird in kurzem die Eisenbahn zwischen Cairo und Suez eröffnet.

Der Handel in der Türkei ist sehr blühend, da dieser Staat in 3 Welttheilen grosse Seeküsten und die schönsten Häfen besitzt. Trotz der schlechten Communicationen ist auch der Binnenhandel nicht unbedeutend, da das Land sehr viele, gute und billige Rohproducte liefert. Die meisten Handelsleute sind jedoch Fremde, Griechen und Armenier.

Den Handel des osmanischen Reiches mit seinen tributpflichtigen Ländern schätzt man auf 21 Millionen Gulden, wovon allein 9 Millionen auf Egypten treffen. Der Handel mit dem Auslande wird auf 180 Millionen Gulden geschätzt, wovon auf England beinahe ein Drittheil trifft. Nach England hat Oesterreich den meisten Verkehr mit der Türkei, dessen Ein- und Ausfuhr gegen 42 Millionen fl. jährlich beträgt. Nach einem zehnjährigen Durchschnitte ist jährlich die Ausfuhr 86,800.000 fl., die Einfuhr 54,400.000; daher es sich erklärt, warum immer so grosse Summen baares Geld nach der Türkei geschickt werden.

Im Jahre 1846 wurde zum letztenmale eine Handelsstatistik veröffentlicht, es betrug

	Einfuhr		Ausfuhr	
England	58	Mill. Frcs.	30	Mill. Frcs.
„ Transit für Persien .	50	„	50	„
Frankreich	25	„	52	„
Oesterreich	26.1	„	42.6	„
Russland	22.4	„	17	„
Holland	6	„	2	„
Schweiz und Vereinigte Staaten	21.1	„	13.7	„

Eine 1855 in der Times veröffentlichte offizielle Zusammenstellung der Ausfuhr englischer Producte nach den benannten orientalischen Provinzen mag einigen Aufschluss geben, wie wichtig der Handel dahin für England ist, und wie sehr die russische Exportation den englischen Handel vor dem Kriege genirte, indem die Mehreinfuhr seit dem Kriege lediglich durch die Verhinderung der Ausfuhr aus Russland entstanden ist. Für Oesterreich mag diess aber ein Fingerzeig sein zu erforschen, welches die Hauptartikel sind, die England auf diesen orientalischen Märkten verkauft, da sicher die österreichische Industrie für manche davon in Concurrenz treten kann.

Die grosse und vermehrte Einfuhr nach Malta hat darin ihren Grund, dass diese englische Insel ein Depot für Waren

zur weiteren Verschiffung nach dem Oriente ist. In den nachstehenden Ziffern sind jedoch die Gegenstände und Waren, welche für die Verpflegung der englischen oder französischen Armee im Oriente wärend des Krimkrieges gehörten, nicht inbegriffen.

Englischer Export nach den Ländern des Orients:

	1853	1854	in den ersten 10 Monaten des Jahres 1855	
Türkei	50,725.000	68,950.000	137,500.000	Frcs.
Syrien und Palästina	7,650.000	9,150.000	23,850.000	„
Egypten	19,675.000	31,325.000	37,500.000	„
Malta	7,425.000	10,325.000	12,805.000	„
Balaklava		650.000	11,250.000	„
	85,475.000	120,400.009	222,905.000	Frcs.

Die vorzüglichsten Ausfuhrartikel sind Pferde, Rindvieh, Schweine, rohe und gegerbte Häute, Wein, Tabak, Baumwolle, Rosinen, Südfrüchte, Teppiche, Seide, Wachs, Safian, Galläpfel, Krapp, Gummi, Schwämme, Alaun, Kupfer, Holz etc.

Die vornehmsten Einfuhrartikel sind Leinwand, Seidenzeuge, Tücher, Mützen, Pelzwerk, Spiegel, Gläser, Uhren, Porzellan, Papier, Metall- und Holzwaren, Colonialwaren etc.

Grosse Industrie besteht nicht, jedoch eigenthümliche Handwerker, die Kleidungsstücke und Stoffe für die Moslim machen, wie sie vor Jahrhunderten schon angefertigt wurden.

Der Schulunterricht ist noch sehr in der Kindheit; in den grösseren Städten bestehen wohl einige Volksschulen und höhere Bildungsanstalten für das Studium des Korans, für Rechtswissenschaft und Medizin.

Die Ausstellung des ottomanischen Reiches wurde von der türkischen Regierung gemacht, sie hatte viele schöne Objecte, die sich auf die europäische Türkei, Egypten, Tunis und Tripolis vertheilen. Dann gehören auch noch hierher die höchst unbedeutenden Gegenstände, welche aus den Donaufürstenthümern eingesendet waren.

Unter den Rohproducten ist Steinsalz, einige Mineralien, schönes Getreide, besonders Mais, Oele, Flachs und Hanf, Baumwolle, Mohn, Krapp, Sumach und der berühmte türkische Tabak merkwürdig. Eine sehr schöne Sammlung von Pelzen

und Straussfedern ist aus sämmtlichen türkischen Provinzen in 3 Welttheilen zusammengestellt. Der türkische Maroquin, der vor 50 Jahren noch unübertroffen war, steht heut zu Tage weit hinter den englischen und französischen Fabrikaten. Türkische Teppiche, eigenthümlich in Farbe und Zeichnung und sehr solid in Arbeit, nicht blos die bekannten Fabrikate von Smyrna, sondern auch die kleineren und feineren Teppiche zum Bedecken von Sophas und Tischen, die so grosse Aehnlichkeit in ihrer Zeichnung mit den indischen haben, nahmen einen würdigen Platz in der Industrie-Ausstellung ein.

Die Seifenfabrikation ist bedeutend, kann jedoch nicht in Concurrenz mit der Seife von Marseille oder Liverpool treten. Die Rohseide und Cocons sind sehr schön und man sieht, dass in dieser Branche der Landwirthschaft viel geleistet wird und man nicht gegen das Abendland zurück bleiben will. — Einige Wollen- und Seidenstoffe, namentlich Shawls, eine eigenthümliche, für den orientalischen Markt bestimmte Ware, sind gut gearbeitet und schön gefärbt. Die gazartigen Gewebe für Frauen von Seide und Baumwolle fehlen auch hier nicht.

Ganz besonders schön und von unübertrefflicher Güte sind die Waffen und Säbelklingen, interessant die reichen mit Gold, Silber und Edelsteinen verzierten Tabakspfeifen; ebenso die Musik-Instrumente und eingelegten Tischlerarbeiten, die mehr durch Form und Zeichnung als durch die Technik der Arbeit auffallen. Auch Porzellan aus einer türkischen Fabrik in Indjer-Kene war vorhanden.

Von den türkischen Vasalenstaaten haben nur Egypten und Tunis die Ausstellung beschickt.

a) **Egypten.**

Egypten ist 8800 Quadratmeilen gross, davon sind aber nur 760 Quadratmeilen angebaut. Die Einwohnerzahl wird von einigen auf 2, von den Franzosen auf 3 Millionen angegeben, darunter befinden sich 1,800.000 Fellah's, d. i. Ackerbauer, wodurch der vorherrschende Charakter als agrikoler Staat ausgesprochen ist.

Der Handel Egyptens ist sehr bedeutend, es beträgt im Durchschnitte pr. Jahr die Einfuhr 8.2 Millionen Gulden, die Ausfuhr 12 Millionen Gulden.

Das Land der sprichwörtlichen Fruchtbarkeit hat eine Sammlung von Cerealien, namentlich Mais, Reis, Weizen, dann Indigo, Gummi, Feigen, Datteln und Cochenille ausgestellt, welche zeigen, dass die Befruchtung durch den Nil noch eben so kräftig ist wie vor 4000 Jahren. Eine Sammlung interessanter Bausteine, Marmor, Porphyr und Granit waren vorhanden und erinnern an die Monumente des höchsten Alterthums. Die Stoffe und Gewebe, Waffen, Sättel, Pfeifen sind ganz wie die von der Türkei ausgestellten Gegenstände. — Viele wollen jedoch in der Production und den Fabrikaten von Egypten einen entschiedenen Fortschritt und Vorzug vor der Türkei bemerken, was gerade auch möglich ist, wenn man bedenkt, welcher lebhafte Verkehr auf einigen Theilen Egyptens mit England und Frankreich herrscht, und wie sehr Mehmed Ali den Fortschritt und die Hebung der materiellen Interessen unterstützte. Das merkwürdigste dieser Abtheilung bleiben jedoch immer die Pläne des Kanales, welcher die Landenge von Suez durchschneiden soll, und die mit allen Details und Erklärungon hier vorhanden waren.

b) Tunis.

Dieser unter türkischer Oberhoheit stehende Staat ist 3400 Quadratmeilen gross und hat $2\frac{1}{2}$ Million Einwohner. Der Handel ist sehr bedeutend, und es beträgt im Durchschnitte pr. Jahr die Einfuhr 4 Millionen Gulden, die Ausfuhr 4.7 Millionen Gulden.

Die Ausstellung bestand in einer Sammlung von sehr schönen Kleidern und Luxusgegenständen, die sehr kostbar waren, und in Form und Arbeit auffielen, ohne sich durch irgend eine Eigenthümlichkeit von den übrigen Producten des Orients auszuzeichnen. Einige ganz gut gearbeitete Bijouterien fanden sich darunter. Dann Parfümerien und ein Schönheitsmittel der Frauen aus *Lawsonia inermis* bereitet.

Der Bey von Tunis hat diese Sammlung gesendet, und sie dem Prinzen Napoleon für die Witwen und Waisen der Krim-Armee zum Geschenke gemacht.

Die Ausstellung des türkischen Reiches war eine der prächtigsten; die Kästen und Tische wurden im reichsten orien-

talischen Style angefertigt und verziert, so dass sie mit den prachtvollen Waren, die darin ausgestellt wurden, im vollkommensten Einklange standen und das Ganze in wundervoller Harmonie erschien.

Für die II. Classe war ausser den Sammlungen von Pelzen leider sehr wenig vorhanden, was um so mehr zu bedauern ist, da bei dieser Gelegenheit endlich einmal dieses uns unbekannte Nachbarland viel Merkwürdiges hätte zeigen können; in der europäischen Türkei allein sind 13,661.400 Joche Waldungen vorhanden. Wenn aus den europäischen Gebirgen und aus Kleinasien eine Sammlung wäre gemacht worden, wie die von Algier oder aus den englischen Colonien, sie wäre sicher ebenso interessant geworden, um so mehr da in letzter Zeit von Seite der türkischen Regierung Verfügungen erlassen wurden, die deutlich zeigen, dass man den rechten Weg betreten hat, und den kostbaren Grund und Boden cultiviren lassen will, um mehr Rohproducte zu erzeugen.

Die Einladung der türkischen Regierung an Auswanderer sich in der Türkei anzusiedeln, die grossen Pflanzungen von Obst und Maulbeerbäumen, welche Reschid Pascha anlegen liess (bei Burdin majeur in Mailand liess derselbe in 2 Jahren um 60.000 Francs Obst und Maulbeerbäume kaufen), sind Thatsachen, die man vergebens bei manchen anderen Regierungen in civilisirten Ländern sucht, und die sicher goldene Früchte tragen werden.

Die Gebirge der Türkei sowohl in Europa, Asien und Afrika sind noch sehr wenig erforscht, aus der alten Geschichte und den fragmentarischen Berichten von Reisenden liegen aber dorten noch grosse Schätze verborgen, die nur Cultur und Civilisation und die hiezu nothwendigen Verkehrsmittel heben können. Boué's Untersuchungen haben einiges Licht verbreitet, allein die Detail-Angaben sind nicht zuverlässig. Bosnien ist im Jahre 1847 vom Professor Zentner in München bereist worden, und dieser hat in botanischer Hinsicht viele interessante Aufschlüsse gegeben. — In den nördlichen Gebirgen ist das Klima rauh, dagegen in Thessalien und Macedonien sehr mild, so dass in diesen Gebirgen sich die herrlichsten Holzarten müssten erziehen lassen.

Obgleich einige Gegenden holzarm sind, so giebt es doch eine grosse Menge von Wäldern, besonders in Rumelien und im Strandsja-Gebirge.

Leider war von Holz- und Waldproducten aus der europäischen Türkei nichts ausgestellt, dagegen eine sehr vollständige Sammlung von Medizinalpflanzen vom Oberapotheker der ottomanischen Armee, Herrn Della Sudda, die das höchste Interesse der Fachmänner erregte.

Auch die Asiatische Türkei ist ein Gebirgsland, das herrliche fruchtbare Thäler besitzt. Ueber dieses Land hat der russische Reisende, Herr Titschaschef, ein Werk begonnen, welches sehr vollständig und interessant zu werden verspricht, und viele Aufschlüsse giebt.

Es waren 2 Sorten Cedernzapfen ausgestellt, die eine grössere eine Originalfrucht der alten ehrwürdigen Bäume von Libanon, dann einige Zweige, wo an jedem mehrere kleine Cedernzapfen waren, die der *Cedrus Atlantica* sehr ähnlich sehen, und vom türkischen Commissär zum Unterschiede von *Cedrus di Libanon, Pinus Cedrus* genannt wurden. Es sollen davon grosse Wälder in den Gebirgen Klein-Asiens existiren, daher es zu vermuthen ist, dass diess die von Titschascheff neuentdeckte Cedernart ist, die er in seinem Werke beschreibt. Einige Zapfen, die ich davon mitbrachte, werden hoffentlich reifen Samen zum Anbauen enthalten. Die Eichen, Platanen, Cypressen und einige nicht benannten Nadelhölzer bilden die herrschenden Holzarten.

Galläpfel und Knoppern von schöner Qualität finden sich auch, dann vegetabilische Seide, Oele und Gerbestoffe.

Unter den Gegenständen aus Egypten sind anzuführen: schöne Geflechte aus verschiedenen Bastarten, eine Palmengattung *Hyphene Thebaica,* und Sennar-Gummi.

Die Producte von Tunis sind meistens cultivirte Pflanzen, darunter viele Datteln, Oliven, eine Art Nüsse zum Färben, *Fustic-* und *Henna*-Blätter, dann ebenfalls Geflechte aus verschiedenen bastartigen Pflanzen, Rinde und Schalen von Wallnüssen, Souak genannt, zum Färben.

Die Donaufürstenthümer hatten eine sehr ärmliche Sammlung von Rohproducten, als Lindenbast und daraus verfertigte

Stricke, einige Faserstoffe und Wolle geschickt. Unter den Vliessen waren einige von vortrefflicher Qualität.

Russland.

Russland nahm in Folge des Krieges mit Frankreich keinen Antheil an der Pariser Ausstellung, was allgemein bedauert wurde, da die schönen und kostbaren Rohproducte, so wie einige treffliche Industrie-Erzeugnisse von der Londoner Ausstellung noch in frischem Andenken waren. Es ist aber nöthig, wegen des übersichtlichen Vergleiches der statistischen Angaben hier auch eine kurze Beschreibung dieses grossen Reiches beizufügen.

Das russische Reich liegt in:

	Länge-			Breite- Grad			Grösse in Quadratmeilen	Einwohner
Europa	35°	bis	85°	43°45′	bis	70°	100,000	62,047.000
Asien	68	„	208	38 40′	„	7	242,535	5,200.000
Amerika . . .	210	„	225	55	„	71	17,500	60,000
						Sa. .	360,035	67,307.000

(Tęgoborski, études sur les forces productives de la Russie. Paris 1852.)

In dem obigen Ländercomplex ist die Inselgruppe von Novaja Zempla, die circa 3000 Quadratmeilen gross ist, nicht eingerechnet.

Das europäische Russland enthält viele Sümpfe und Seen, von denen der Ladoga 325 Quadratmeilen gross ist, die Gesammtfläche der Seen wird auf 1607 Q. M., die der Steppen ohne Wasser und Wälder auf 17.728 Q. M. berechnet.

Das grosse Reich hat beinahe keine Gebirge; an der südwestlichen polnischen Grenze erstrecken sich einige unbedeutende Karpathenausläufer in dasselbe; das europäische Russland wird vom asiatischen durch den Kaukasus und das uralische Gebirge getrennt.

Viele mächtige Ströme durchfliessen Russland und wenn einst die Bevölkerung und Production sich heben, werden dieselben bedeutende Absatzwege für Producte. Der bedeutendste Fluss ist die Wolga, welche vom Norden nach Süden fliesst und 500 Meilen lang schiffbar ist; sie ergiesst sich in das kaspische Meer. Dieser mächtige Strom, welcher die grössten Handelsplätze Russland's berührt, ist durch Kanäle mit andern Flüssen verbunden, so dass eine ununterbrochene Wasserstrasse vom Weissen Meere, der Ostsee, zum Caspischen und Schwarzen Meere hergestellt ist.

Das grossartige Kanalsystem, welches Russland besitzt, ward von Peter dem Grossen gegründet, und von seinen Nachfolgern vollendet. Kürzlich ward, wie bekannt, auch ein Vertrag zum Baue eines Eisenbahnnetzes mit dem französischen Crédit mobilier abgeschlossen.

Das Budget von 1852 stellte sich wie folgt:

die Einkünfte . .	445,438.224	fl.
„ Ausgaben . .	446,025.000	„

Unter den Einnahmen sind die Hauptquellen die Domänen, Forste, Regalien und Monopole 206 Millionen Rubel (1 Rubel Silber = 1 fl. 32 kr. CM.), darunter die Krongüter 37½ Mill. R., das Apanageneigenthum 3½ Mill. R., das

Wir wollen hoffen und wünschen, dass die türkische Regierung einen recht lebhaften Antheil an der einstigen Wiener

---

Berg- und Hüttenwesen 30 $^1/_2$ Mill. R., das Branntweinmonopol 79 Mill. R., der Leib- und Erbzins der leibeigenen Bauern 11 Mill. R., die directen Steuern 29 $^1/_2$ Mill. R., davon die Kopfsteuer beinahe 20 Mill. R., die indirecten Steuern 33 $^2/_3$ Mill. R., darunter die Mauthen mit 31 M. R.

Von den Ausgaben sind die Hauptposten:

Das kaiserliche Haus mit 10 $^3/_4$ M. R., das Landheer 71 M. R., die Flotte 26 M. R., die Staatsschuldtilgung 29 $^1/_2$ M. R.

Die Staatsschuld inclusive Polens belief sich 1853 auf 788,573.112 S. R., darunter 311 $^1/_2$ Mill. unverzinsliches Papiergeld. Am 1. Jänner 1857 belief sich die ganze Staatsschuld auf 1304,267.654 Silberrubel. Die Armee sammt der Reserve wird auf 699.000 Mann mit 1468 Geschützen angeschlagen, darunter sind 130.000 Mann reguläre Kosaken und 20.000 irreguläre asiatische Cavallerie.

Die Seemacht besteht aus 2 Abtheilungen, der Flotte im Baltischen, und im Schwarzen Meere, und hatte vor Ausbruch des Krimkrieges 60 Linienschiffe, 37 Fregatten, 70 Corvetten und 40 Dampfschiffe etc. mit 42.000 Matrosen, 20.000 Seesoldaten und 9000 Kanonen.

Russland ist ein dünnbevölkerter, wenig consumirender ackerbautreibender Staat, daher sein Handel auch eine ganz eigenthümliche Form angenommen hat. Das bereits angeführte Kanalsystem war der erste Grundstein, den man zum Emporblühen des Handels legte, dann wurden Strassen und jetzt auch Eisenbahnen gebaut. Die Regierung machte ausserordentliche Anstrengungen, um die Industrie zu wecken und zu fördern und um die Anlage von Fabriken zu begünstigen. Diese Bemühungen wurden vom glänzendsten Erfolge gekrönt, der Handel der Provinzen unter sich ist sehr lebhaft und mit dem Auslande bedeutend. Mehrere Fabriken, namentlich Stoffe und Leder haben bereits im Auslande solche Reputation erlangt, dass sie die Fabricate von Nachbarländern, welche Jahrhunderte lang ein Monopol auf den orientalischen Märkten hatten, ganz verdrängten. Der Russe hat sehr viel Talent zum technischen Gewerbe, die neue Richtung, welche unter der Regierung des gegenwärtigen Kaisers eingeschlagen wurde, das kostbare Rohmateriale, welches in Russland erzeugt wird, die Wohlfeilheit der Arbeitslöhne etc. werden in nächster Zukunft eine industrielle Production schaffen, die den Fabriken von ganz Europa grosse Concurrenz bereiten wird. Der Mineralreichthum Russland's ist bekannt, die uralischen Bergwerke liefern Gold, Platin, Silber und Kupfer in ausgezeichneter Qualität und in grossen Massen. Die Goldausbeute in Russland betrug 1823 nur 89 Puds (1 Pud = 29 Wiener Pfd. 8 Lth.), im Jahre 1848 schon 1731 Puds. Der Handel Russland's mit Rohproducten ist sehr lebhaft und in grossem Aufschwunge. Die stets sich erhöhende Ziffer kann wirklich vielen agricolen Staaten des Abendlandes grosse Sorgen um ihre künftige Existenz verursachen. Der Handel mit Asien und Europa gestaltet sich wie folgt in französischen Francs:

Ausstellung nehmen wird, um da zum ersten Male zu zeigen, wie reich und mannigfaltig die Rohproducte dieses von der Natur so sehr gesegneten Reiches sind.

	1840	1850	1853	1855	1857
Ausfuhr	20,631.250	23,506.400	36.443.800	39,517.440	88,908.000
Einfuhr	19,181.525	22,887.975	25,307.475	72,699.881	61,600.000

Die Haupteinfuhrartikel sind:

Baumwolle, Colonialwaren, Stoffe von Wolle, Seide, Baumwolle und Leinen, Wein, chemische Producte, Olivenöl, Tabak etc. Die Consumtion nahm zu, wie folgt:

	1827—31	1837—41	1842—46	1853	
Thee	—	156.757	222.975	199.188	Pud
Cafe	139.955	131.703	163.206	235.023	„
Zucker	1,313.200	1,781.800	1,947.500	1,393.448	„
Wein in Fässern . . .	46.012	56.684	45.943	54.029	„
„ „ Flaschen . . .	468.393	823.408	899.263	1,017.130	„
Baumwolle, rohe	—	—	—	1,666.350	„
„ gesponnene .	—	—	—	124.054	„
Seide	—	—	—	17.939	„
Wolle, rohe	2.266	8.580	24.457	43.561	„

Im Jahre 1857 wurde eingeführt um 17 Mill. Rub. Baumwolle, 12 Mil. Rub. Zucker.

Die Hauptausfuhrartikel sind Rohproducte, darunter nimmt das Getreide den Hauptrang ein. Der dreijährige Durchschnitt ergibt folgende Ziffer:

Getreide:

	Weizen	Korn	Gerste	Hafer	Tschetwert *)
1824—26 . .	917.220	49.708	104.489	64.606	„
1830—32 . .	2,090.551	1,076.354	275.158	340.802	„
1836—38 . .	1,900.591	377.438	141.293	113.209	„
1842—44 . .	2,134.249	458.115	203.790	117.577	„
1848—50 . .	2,772.864	406 985	236.243	348.891	„
1851—53 . .	4,476.323	1,264.355	312.860	607.698	„

(1 Tschetwert = 3 Metz., 3 Achtel, 3½ Becher W. Maas.)

	Schlachtvieh	Häute		Unschlitt	
	S. R. Werth	Puds	Werth	Puds	Werth
1824—28 . . .	23.700	3,416.597	9,761.300	68.240	592.500
1834—38 . . .	61.100	4,017.903	13,461.950	312.724	2,715.600
1844—48 . . .	62.100	3,600.108	12,560.250	560.026	5,710.800
1849—53 . . .	68.300	2,989.135	10,371.150	608.159	6,337.000

		Flachs und Werch	Hanf und Werch
1822—26	Puds	1,906.641	2,938.673
1832—36	„	2,499.922	3,065.420
1842—46	„	3,663.766	2,802.419
1852—53	„	4,870,730	3,209.855

Hiemit endet die Beschreibung europäischer Staaten, welche Producte, die ohne Cultur erhalten werden, ausstellten. In den übrigen Ländern Europa's ist überall schon Waldwirthschaft

---

Oelfrucht:

1823—26	S. R.	2,108.000	1841—43	S. R.	9,047.000
1829—31	„	3,966.000	1847—59	„	8,720.000
1835—37	„	5,683.000	1853	„	11,798.000

Die Schiffsbewegung in den verschiedenen Häfen von 1849 bis 1853 war, Einlauf und Auslauf zusammen genommen als Durchschnitt pr. Jahr:

	baltisches	schwarzes	weisses	caspisches Meer
Anzahl der Schiffe . .	7.633	6.591	1.381	461
Tonnengehalt	625.486	661.415	110.607	19.546

Diese Ziffer zeigen zur Genüge, in welchem Aufschwunge die Ackerbauproduction begriffen ist, und welche grosse Capitalien als Ueberschuss der Ausfuhr gegen die Einfuhr jährlich dem Lande zufliessen.

Der Volksunterricht ist namentlich in den westlichen europäischen Provinzen und in Polen ziemlich gut und verbreitet. Von 8 Millionen Kindern besuchen 380.000 die Schulen. Der höhere Unterricht auf den Universitäten entspricht vollkommen den Anforderungen gebildeter Nationen.

Der Waldreichthum Russland's ist sehr gross, allein ungleich vertheilt, denn einige Provinzen haben hieran allzugrossen Ueberfluss, andere und zwar grosse ausgedehnte Länder leiden am empfindlichsten Holzmangel und hiedurch wird es unmöglich in denselben, trotz des guten Bodens, Cultur und eine angemessene Bevölkerung zu erstreben. Im Norden Russland's ist die Föhre und Fichte nebst der Birke der vorherrschende Waldbaum, gegen Westen findet man auch Lerchen. Es gibt von diesem Baume eine eigenthümliche Species *Larix dahurica.* Weiter gegen Süden gesellt sich zum Nadelholze die Erle und Zitterpappel und im Süden trifft man Wälder von Eichen, Ulmen, Eschen, Linden und Ahorn. Die bedeutendsten Eichenwälder sind im Gouvernement Kazan, Tęgoborski sagt, dass in den Wäldern Sibiriens an den Flussufern grosse hochstämmige Cedern wachsen, die als Bauholz benutzt werden, jedoch gibt er nicht an, welche Art von Cedern diese ist. In den transkaukasischen Provinzen gibt es Eichen- und Buchenwälder im Ueberflusse.

Viele der jetzt waldlosen Gegenden sind durch schlechte Bewirthschaftung der Wälder in früheren Zeiten in diesen Zustand versetzt und man findet auch hier die allenthalben beobachteten üblen Folgen der Waldverwüstung, nämlich Extreme des Klima's, Wassermangel und heftige Ueberschwemmungen und die Unmöglichkeit Producte zu ziehen wie sie nach der Beschaffenheit des Bodens erwartet werden dürfen. Die Wälder nächst dem Baltischen Meere liefern die besten und schönsten Maste, Pin de Riga, die von allen Nationen, die Flotten unterhalten, gesucht und gekauft werden. Die Wälder in Archangel, obgleich sie mehr als die Hälfte des ganzen Landes bedecken, liefern wenig Schiffbauholz. Dagegen sollen die Flüsse, welche in das Schwarze Meer münden, unerschöpflichen Reichthum an Schiffbauholz haben. Der Holzhandel und die Ausfuhr von Bauholz ist sehr bedeutend und übersteigt jährlich

und regelmässiger Betrieb der Waldungen eingeführt. Um aber die vergleichende Einleitung zu vollenden, wird hier die kurze Statistik der übrigen Reiche noch fortgesetzt.

---

die Summe von 3 Millionen Silberrubel, wovon auf Archangel 200.000 Silberrubel treffen.

Der lebhafteste Holzhandel existirt im Baltischen Meere, namentlich im Hafen von Riga und ist jährlich im Steigen begriffen.

Die Ausfuhr *) betrug:

1828—1830	S. R. 2,387.000	1843—1845	„ 2,951.000
1837—1839	„ 2,749.000	1846—1848	„ 3,308.000

(In diesen Ziffern ist die Ausfuhr aus dem Königreiche Polen nicht inbegriffen, mit Polen trägt der jährliche Holzexport 4,500.000 Silberrubel).

Die Staatswaldungen Russland's betrugen im Jahre 1848 nach officiellen Angaben 115,638.000 Dessiatinen (1 Dessiatine = 1 Joch, 195 Quadratklafter.

Die Gesammtwaldfläche im europäischen Russland 180,486.000 Dessiatinen, wovon 4/5 taugliches Holz für Schiffbau liefern.

Das rauhe Klima Russland's macht, dass ein grosser Bedarf von Brennmateriale in diesem Lande stattfindet, dann ist die Schiffahrt auf den Flüssen im Binnenlande sehr bedeutend, Koppen stellt hiefür in seinen Beiträgen zur Kenntniss des russischen Reiches folgende Rechnung auf, dass in 7 Gouvernements gegen 9000 Barken auf der Wolga und den Nebenflüssen verkehren, und dass zu jeder je nach ihrer Grösse 150 bis 1500 Bäume nöthig sind. Ausserdem ist der Bau hölzerner Häuser auf dem Lande ganz gewöhnlich, was ebenfalls viel Holz in Anspruch nimmt.

Tęgoborski schätzt den Ertrag einer Dessiatine Waldes auf 75 Kopeken, d. i. 6—8 kr. jährlich, wodurch sich ein Gesammtertrag von 135 Millionen Silberrubel, ergibt (in Frankreich ist der Ertrag einer Dessiatine auf 11 Fr. berechnet). Die Holzconsumtion im Reiche ist zu 2 Rubel, 15 Kopeken (d. i. fl. 3 16 kr.) per Kopf angenommen.

Russland hat eine grosse Aufgabe zur Förderung der Landescultur, nämlich auf den Theilen, welche den kostbarsten Boden zum Getreidebau besitzen, so viele Waldanlagen zu schaffen, als es die Agricultur erfordert. So gross diese Arbeit erscheint, so ist sie bei richtiger Auffassung und Leitung dennoch nicht unmöglich, und bei der Energie, womit die gegenwärtige Regierung die Förderung der materiellen Interessen aufgreift, wird auch hierin sicher in kürzester Zeit Grosses geleistet werden. Möge Russland sich bei den nächsten allgemeinen Industrie-Ausstellung recht lebhaft betheiligen und zeigen, welche Schätze in diesem grossen Reiche liegen.

IX. Griechenland,

ein erst in jüngster Zeit wieder selbstständig gewordener Staat, hat mit lobenswerthem Eifer die Pariser Ausstellung beschickt, und tritt würdig in die Reihe civilisirter Nationen. Ein eigener Catalog wurde von Seite der griechischen Regierung veröffentlicht, aus dessen Einleitung wir folgende bezeichnende Worte hier anführen:

C'est pour la seconde fois que la Grèce, à peine indépendante, se présente pour prendre rang dans ces Olympiques de l'industrie . . . À Londres, comme à Paris la Grèce n'a pas eu la prétention de marcher de pair avec les nations qui sont à la tête de l'Europe . . . . . mais elle a voulu montrer ce qu'elle pouvait promettre pour l'avenir . . . .

Von diesem Gesichtspunkte aus Griechenland's Leistungen und Fortschritte betrachtet, erscheinen sie wirklich ausserordentlich und eröffnen einen Blick in eine segensreiche Zukunft.

Griechenland ist 898 Quadratmeilen gross mit 1,200.000 Einwohnern, welche Zahl sich seit 38 Jahren gerade verdoppelt hat, was für ein so südliches Land sehr viel ist. Das Budget hat sehr bemerkenswerthe Fortschritte gemacht, es betrugen die

	1850	1854	1855	1858	
Einnahmen:	14,675.951	16,413.359	18,303.061	18,275.307	Drachmen *)
Ausgaben:		19,430.355	19,903.740	17,946.349	„

Die Staatsschuld betrug Anfangs 1856 gegen 110,000,000 Drachmen.

Die Armee besteht aus 10.000 Mann und 687 Pferden, die Marine aus 2 Corvetten, jede mit 48 Kanonen, 1 Dampfer mit 6 Kanonen, 3 Brig's und 8 Goëlettes, wovon 4 Dampfer,

*) 1 Drachme = 21 kr. CM. Es sind hier die wirklichen Einnahmen angeführt, nicht das Budget, da hievon jährlich ein Theil als uneinbringbar abgeschrieben werden musste, in den letzten 2 Jahren soll diess jedoch nicht mehr der Fall sein.

sind, alle 11 mit 70 Kanonen und 12 kleinere Fahrzeuge mit 25 Geschützen, zusammen 25 Fahrzeuge mit 143 Kanonen.

Eine merkwürdige Erscheinung ist in diesem neuen Staate, dass das Volk gleich die Wohlthat und Wichtigkeit der Schulen eingesehen hat, und die Kinder in grosser Anzahl die Schule besuchen.

Im Jahre 1854 bestanden 279 Unterrichtsanstalten von der Regierung, die von 22.774 Zöglingen besucht wurden und an denen 430 Lehrer angestellt waren. Ferner 165 Gemeindeschulen mit 176 Lehrern und von 11818 Kindern besucht, und 35 Privatschulen, durch freiwillige Wohlthäter gestiftet, mit 82 Lehrern und 3426 Schülern, wornach also 479 Schulen mit 38023 Zöglingen. Auf sämmtliche Schulen wurden 881.429 Drachmen verwendet.

Auch für Communicationen ist schon Manches geschehen. Eine schöne Strasse vom Piräus nach Athen und von Nauplia nach Corinth ward gebaut, mehrere andere Strassen sind im Baue oder schon vollendet; auch einige alte Canäle und Häfen wurden wieder hergestellt. Vom Piräus nach Athen wird gegenwärtig eine Eisenbahn erbaut, und in Kurzem wird auch eine Telegraphen-Verbindung von ganz Europa nach den wichtigsten Plätzen Griechenlands vollendet sein.

Der Handel ist ebenfalls im Zunehmen.

Es betrugen:

	1854
Einfuhr . .	25,807.690 Dr.
Ausfuhr . .	13,851.202 „

Die Regierung hatte einen eigenen höheren Ministerialbeamten, Herrn Spiliotakis, für die Ausstellung gesendet.

Von einem noch so jungen Staate, der sich von den Wunden, die ihm die fürchterlichen Kämpfe um seine Unabhängigkeit schlugen, noch nicht erholt hat, darf man keine bedeutende Industrie erwarten, zumal ein so armes Land nicht auf Capitale des Auslandes rechnen kann, da es im Interesse von Frankreich und England liegt, im Oriente sich lieber Consumenten ihrer Industrieproducte zu erhalten, als die Mittel zur Hebung einer nationalen Industrie für den eigenen Bedarf zu leihen.

Aus dieser Ausstellung sieht man jedoch nicht nur das Streben und den guten Willen der Regierung vorwärts zu

schreiten, sondern man sieht einen entschiedenen Fortschritt und Resultate namentlich in manchen Zweigen der Landwirthschaft, die zu den schönsten Hoffnungen berechtigen.

Die weltberühmten Marmor Griechenlands, der weisse von Naxos und vom Pentelicon, der Rosso und Verde antico, behaupten auch hier wie seit Jahrtausenden den ersten Rang an Schönheit und Tauglichkeit für classische Werke der Kunst. — Es waren nicht nur Marmorstücke, sondern auch Marmorarbeiten ausgestellt, namentlich 2 Candelabers an der Treppe im Haupteingange, welche durch Form und Arbeit zeigten, dass das Gefühl für classische Schönheit im hellenischen Volke noch sehr wach ist. Diese Candelabers sind Copien, von denen welche an der Sternwarte in Athen stehen, die Baron Sina von Wien bauen liess. Eine Sammlung von Photographien reihte sich an die classischen Baumaterialien und zeigt in untrüglicher Wahrheit die Verhältnisse der unvergleichlichen Monumente des Alterthums und den Zustand, in dem sie sich heut zu Tage befinden. Einige Druckwerke und Holzschnitte, die ebenfalls die antiken Ueberreste behandeln, sind sehr schön.

Braunkohlen aus 2 Gruben, so wie die berühmte Santorin-Erde, ein vulkanischer Trass, das beste Materiale für Wasserbauten, Schmirgel von Naxos, Schwefel, verschiedene Thonarten, Mühlsteine und lithographische Steine waren ausgestellt. Höchst interessant war die Sammlung reicher Männer- und Frauenkleider mit kostbaren Goldverzierungen von eigenthümlicher Form.

Das Land ist gebirgig.

Die Wälder, welche Homer und andere Dichter des Alterthums besungen, wo einst die Nymphen und Faunen hausten, wo aus 1000jährigen Bäumen Orakelsprüche ertönten, diese existiren nicht mehr, an ihrer Stelle sind unfruchtbare Steppen und Felsengründe.

Griechenland soll 1,420.000 Joche (3,624.000 preuss. Morgen) Waldboden besitzen. Die Wälder sind aber schrecklich verwüstet und in sehr traurigem Zustande, nur wenige in forstwirthschaftlichem Betriebe. Es ist daher ein wohlthuendes Zeichen, dass die griechische Regierung dem Forstwesen die gehörige Aufmerksamkeit schenkt, und dem Lande die Grundlage des Nationalwohlstandes und der Industrie, nämlich

Brennmateriale, zu verschaffen sucht. Auch hier ist es, so wie in Toskana und England, wo ein deutscher Fürst eingedenk der schönen Wälder seines Heimathlandes solche wieder zu schaffen sucht und dafür den Segen und Dank einer künftigen Generation ernten wird.

Die Staatsforstverwaltung stellte eine Sammlung von 77 Holzarten aus, welche aus den Forsten von Elis und Achaja genommen sind. Die Stücke waren alle richtig mit Namen versehen, und meistens von jungen Stämmen abgeschnitten, die einen sehr schönen regelmässigen Zuwachs zeigen und bald eine rentable Ausbeute versprechen. Unter diesen Hölzern sind mehrere Juniperusarten, als: *Juniperus drupacea, nana, Oxycedrus, Phoenicea, sabinoides, Cupressus piramidalis* und *horizontalis, Pinus halepensis, Laricio* und *Apollinis, Pinaster, Pinea,* welche in den Niederungen Wälder bilden, *Taxus baccata,* dann *Mirica,* Platanen, Eschen, Ulmen, Eichen, Lorbeer, verschiedene Cerasusarten, *Myrtus, Corylus, Rhamnus* etc.

Eine Sammlung von 30 Sorten Holz mit Laub, Blüthen und Früchten war höchst interessant. Dann waren von Privaten ausgestellt: Eicheln, Knoppern, Galläpfel, Sumak, die als Farb- und Gerbestoffe, Handelsartikel bilden. Im Bezirke von Eleusis, in den Wäldern von Megara wird Harz, Pech und Therpentinöl bereitet, wovon schöne Muster zu sehen waren.

Die schönsten Schwämme auf der ganzen Ausstellung sendete Nauplia.

Griechenland, das so sehr im Fortschritte begriffen ist, kann aus der Pariser Ausstellung unendlichen Nutzen ziehen, das herrliche Klima und der werthlose wenig bebaute Boden, die vielen Gebirge, alles dies zusammen macht das Land sehr geeignet zur Waldcultur und für solche Erzeugnisse, die wenig Handarbeit erfordern, wozu auch die Faserpflanzen, wie *Phormium tenax, Urtica etc.* gehören und wovon Algier so schöne Beispiele liefert.

An der Ausstellung von 1856 hatte sich Griechenland nicht betheiligt.

X. Italien.

Diese schmale Halbinsel des Mittelmeeres liegt zwischen dem 4° und 16° östlicher Länge und 37° und 47° nördlicher Breite, und ist 5590 Quadratmeilen gross, mit circa 27 Millionen Bewohnern.

Die hohe Cultur und Civilisation des Alterthums hat sich unter diesem schönen Himmelsstriche, trotz der häufigen Einfälle von Barbarenhorden und blutigen Kriege, die daselbst gefochten wurden, ziemlich erhalten; dass Land und Volk nicht gleichen Schritt mit der Civilisation und Industrie der Neuzeit hielt, liegt mehr in der staatlichen und socialen Einrichtung als in der Indolenz der Bevölkerung, welcher man mehr zur Last legt als sie verdient.

Gleich wie Deutschland finden wir dieses schöne Land in mehrere Staaten getheilt, welche sich jedoch nicht alle an der Ausstellung betheiligten, nur Sardinien, Toscana und der Kirchenstaat hatten dieselbe beschickt.

Der Boden Italiens ist fruchtbar, und wird durch ein herrliches, mildes, mitunter sogar warmes Klima unterstützt.

Das Land besitzt treffliche Communicationen, sowohl Canäle, Strassen als Eisenbahnen. Bemerkenswerthe schiffbare Canäle sind: der von Pisa nach Livorno, der Canal von Cento, der von Bologna nach Ferrara, eines der schwierigsten Bauwerke, woran 200 Jahre lang gearbeitet wurde, und noch mehrere andere. Besonders reich ist Italien an Bewässerungscanälen, welchen die grosse Fruchtbarkeit des italienischen Bodens zu verdanken ist, denn ohne diese würde das Land einer von der Sonne ausgebrannten Wüste gleichen.

In Piemont ist der Canal von Ivrea der bedeutendste, dann sind noch die Canäle Brâ, de la Venaria, Caluso und die Canäle aus der Scrivia und Orba bemerkenswerth.

In Toscana sind die Canäle von Chiana, der die Tiber mit dem Arno verbindet und aus dem hohen Alterthume stammt, und der von Ambrone, durch welchen ein grosser Theil der Maremmen bei Siena cultur- und bewohnbar gemacht worden ist, am merkwürdigsten. Viele solche Bewässerungscanäle existiren noch in den Provinzen von Modena, Ferrara, Bologna. In den pontinischen Sümpfen wurden in neuerer Zeit mehrere schon von den Römern angelegte Canäle wieder gereinigt und in brauchbaren Stand versetzt, im Neapolitanischen hat man auch einige antike Canäle wieder hergestellt, die merkwürdigste Arbeit in diesem Staate ist aber jedenfalls die kürzlich beschlossene Trockenlegung des Fucino-Sees.

Der deutsche Kaiser, Friedrich II., der Hohenstaufen, fasste die Idee dieser Trockenlegung, allein die Ausführung ward durch einen Zug gegen die Saracenen verhindert. Der See ist 10 deutsche Quadratmeilen gross und war im hohen Alterthume eine fruchtbare Fläche, worauf die Marserstädte: Valeria, Archippe und Penna standen, die dann durch eintretende Gebirgsbäche unter den Fluthen begraben wurden. Schon der römische Kaiser Claudius liess einen Tunnel durch den Salviano-Berg brechen, um das höhere Steigen des Wassers zu verhindern. Der Fürst Torlonia in Rom macht nun dieses Unternehmen.

Die italienischen Strassen geniessen seit dem hohen Alterthume einen gerechten Ruhm und an die Werke der Vorzeit reihen sich die neueren Strassenbauten würdig an. Die Strassen über den Simplon, Mont Cenis, Splügen, Pontafel, die Strasse von Genua nach Livorno mit den Gallerien von Recco und Chiavari, die grosse Strasse von Cagliari nach Sassari auf der Insel Sardinien, die neue 62 Meilen lange Strasse in Calabrien, und die neuen Strassen in Sicilien sind Bauwerke, welche die höchste Bewunderung für menschlichen Fleiss, Ausdauer und Wissenschaft einflössen können.

Auch ist ein Eisenbahnnetz im Baue, das in wenigen Jahren alle Hauptpunkte Italiens verbinden wird, nämlich die Schienenwege zwischen Mailand und Venedig, Turin und Genua, Florenz und Livorno. Im Römischen und Neapolitanischen sind schon Eisenbahnlinien im Betriebe.

Folgende Tabelle gibt eine Uebersicht der italienischen Staaten.

Staaten	Budget pro 1857		Handel			Staatsschuld	Militär	Marine				
				Einfuhr	Ausfuhr			Staats-		Handels-		
	Einnahmen	Ausgaben	Jahr	Werth		Mill.	Mann	Schiffe	Mannschaft	Schiffe	Bemannung	Tonnengehalt
Oesterreichisch Italien: Lombardei, 375 Qdt.M. mit 3,009.505 Bewohnern. Venetianisches Königr., 414 Qdt.M. mit 2,493.968	Unter Oesterreich zu ersehen.											
Sardinien, 1372 Qdt.M. mit 4,916.084 Bewohnern.	135,967.321 Frcs.	143,726.866	1851 1854 1855	184,845.847 199,912.351 206,961.455	98,050.489 109,710.449 131,977.943	680	48273	40 mit 900 Kanon.	2860	2934	31.987	197.924
Toscana, 402 Qdt.M. mit 1,817.466 Bewohnern.	38,048.500 Lire a)	38,000.200	1851 1853 1855	79,042.453 111,403.946 90,196.948	40,935.640 57,870.832 69,697.149		13900		184	940		59.027
Kirchenstaat 752 Qdt.M. m. 3,124.668 Bewohnern.	14,302.693 Scudi b)	14,754.995	1852 1855	10,218.826 9,797.822	10,474.012 9,685.282	64	15255			1846	9789	31.176
Königreich beider Sicilien, 2033 Qdt.M. mit 9,117.050 Bewohnern. *)	31,930.000 Ducati c)	31,930.000	1853	80,270.478	36,717.739	121.8	143586	98 mit 832 Kanon.	6742	12894		249.756
Parma, 112 Qdt M. mit 495.840 Bewohnern.	9,533.292 Lire d)	9,533.292				14	6139					
Modena, 109 Qdt.M. mit 606.996 Bewohnern. **)	8,413.622	8,728.133		22,000.000			14656					
San Marino, 1 1/25 Qdt.M. mit 7800 Bewohnern.	6000	4000					140					
Monaco, 2½ Qdt.M. mit 7400 Bewohnern.												

*) von 1854.; **) von 1856.; a) 1 Lire = 19.4 kr. CM.; b) 1 Scudo = fl. 2.6 kr. CM.; 1 Ducato = fl. 1.20 kr. CM ; d) 1 Lire = 20 kr. CM.

Die Beschreibung der cultivirten Sümpfe gehört in die III. Classe und wird dort ausführlich besprochen werden.

Der Handel Italiens ist immer noch bedeutend, was durch seine glückliche Lage bedingt ist, obgleich derselbe bei weitem nicht mehr so grossartig betrieben wird, wie im Mittelalter, worüber man sich übrigens nicht wundern darf, denn ein so in kleine Theile zerrissenes Land, wo man mit allen Mitteln Partialinteressen zu wecken sucht, kann nicht gegen wohlgeordnete reiche Staaten, wie England und Frankreich in Concurrenz treten, dasselbe lässt sich im Allgemeinen von der Industrie sagen. Obschon einige Gegenstände ganz vorzüglich, ja unübertrefflich gearbeitet werden, so steht dieselbe doch nicht auf der Stufe, wo sie sein sollte und könnte.

Die Lombardie und das venetianische Königreich hatten ihre Ausstellung bei der österreichischen Abtheilung.

a) **Sardinien**

hatte eine schöne, wohlgeordnete Sammlung von Natur- und Industrieproducten gesendet. Die Mineraliensammlung aus den Savoy'schen Gebirgen war sehr interessant, die Agriculturproducte, so wie einige Werkzeuge beweisen, dass der Ackerbau im Fortschritte begriffen ist; besonders gut war das Oel. Unter den mechanischen Producten sind die Telegraphenapparate zu erwähnen. Chemische Producte und Leder waren nicht ausgezeichnet, halten aber doch die Concurrenz im Handel.

Reis und Reismehl waren sehr schön. Die sardinischen Weine sind gut und bilden einen grossen Handelsartikel. Die medizinische Gesellschaft in Chambery hatte viele Mineralwässer ausgestellt. Eine schöne Sammlung von Marmor und gute und billige Schlosserarbeit wurden vielfach bewundert.

Von Baumwoll- und Leinenstoffen war wenig vorhanden, dagegen eine schöne Sammlung von Seidenzeugen, unter welchen besonders der Sammt und die Möbelstoffe merkwürdig sind.

Einige geschnitzte Möbeln, Druckwerke und Photographien sind erwähnenswerth.

In der III. und IX. Classe werden wir ausführlicher auf diese Gegenstände zurück kommen.

b) **Toscana**

hatte eine wundervolle Ausstellung; nicht so gross und massenhaft wie die von Canada oder Algier, aber ebenso vollständig, systematisch und streng wissenschaftlich geordnet, gab sie ein vollständiges Bild der Industrie und Agricultur dieses glücklichen, schönen Landes.

Der Commissär Ritter von Corridi, ein ausgezeichneter thätiger Mann, hatte sich der allgemeinen Achtung zu erfreuen, eben so Herr Parlatore, Jurymitglied der II. Classe, eine Celebrität unter den Gelehrten Italiens.

Es waren 193 Aussteller, die eine grosse und 3 kleine goldene Medaillen erhielten, welches neben der Schweiz das günstigste Verhältniss ist.

Der Wohlstand des Volkes ist durch die Agricultur begründet. Es ist bekannt, welche grosse Culturen seit einem Jahrhunderte daselbst ausgeführt wurden, und mit welcher Sorge der regierende Grossherzog die Landescultur pflegt, welche grosse Arbeiten in Entsumpfungen, Gewinnung von Land in den Maremmen, in der Aufforstung der Gebirge etc. unter der Regierung dieses edlen Fürsten geschehen, und durch die ausgezeichnetsten Fachmänner geleitet, immer noch fortgesetzt und erweitert werden.

Das technische Institut in Florenz hat eine Sammlung von Mineralien ausgestellt, die durch ihre Vollständigkeit und Aufstellung eine hohe Achtung vor der Wissenschaft dieses Institutes einflössen muss. Silber, Quecksilber, Kupfer, Blei, Antimon, Braunstein und Chrom waren die vorzüglichsten Gegenstände. Von Baumaterialien war eine herrliche Sammlung der schönsten italienischen Marmorarten und Granit, Mühlsteine, feuerfeste Ziegel und hydraulischer Kalk besonders merkwürdig. Halbedelsteine, Serpentin und der wunderschöne weisse Alabaster sind einzig in ihrer Art. Auch Steinkohlen, Anthracit und Torf, Graphit, Alaun und den schönsten Ocker gibt es daselbst. Sehr merkwürdig sind die Modelle und Zeichnungen wie die Borsäure gewonnen wird. Die Seesalzgewinnung bei Volterra und auf der Insel Elba ist sehr bedeutend. — Eine ebenso vollständige Sammlung der Forst- und Nutzhölzer war von demselben Institute aufgestellt, und mehrere sehr gute mathematische Instrumente, die in demselben gearbeitet wurden.

Von mehreren Privaten waren Bergwerksproducte ausgestellt, unter denen das Eisen von der Insel Elba, Kupfer, Serpentin und Borsäure die merkwürdigsten sind. — Die Akademie der Landwirthe hatte schöne landwirthschaftliche Producte, Herr Simony, der General-Inspector der Forste merkwürdige Waldproducte gesendet.

Die Industrie der Eisenarbeit ist schon sehr vorgeschritten, es waren sehr schöne Arbeiten vorhanden, und der inländische Bedarf wird jährlich durch heimische Arbeit mehr befriedigt, und weniger eingeführt.

Die Weine sind bei weitem besser behandelt als die des übrigen Italiens, das Olivenöl sehr gut, und besonders merkwürdig ist der Spiritus, der dort in grösseren Quantitäten aus Asphodille gebrannt wird. — Wolle und Seide sind von grosser Vollkommenheit und stehen in Nichts den Producten anderer Länder nach.

Die Strohhutflechterei ist die erste der Welt, und die Ausstellung zeigte, dass sie nirgends übertroffen wurde. Der Hanf ist ausgezeichnet.

Die Glasindustrie ist ziemlich vorgeschritten und die terra cotta ganz besonders schön. Minton aus England hat jedoch im Renaissancestyle schönere Sachen ausgestellt, als die sonst nur den Florentinern eigenthümlichen Arbeiten von de la Robbia.

Seidenstoffe waren schön, die Rohseidenproduction nimmt jährlich zu, so dass sie einen bedeutenden Exportartikel bildet. Baumwolle, Leinen und Wollenstoffe sind gerade nicht vorzüglich, man erkennt jedoch darin die Tendenz des Fortschrittes, und sie genügen den Bedürfnissen des Landes.

Die Mosaiken von Florenz, ein Gegenstand der Kunst und des Luxus, sind nicht übertroffen, ebenso waren in hoher Vollkommenheit Bronzegüsse vorhanden, von denen einer über eine natürliche Pflanze geformt, sehr kunstvoll war. Unendlich mühsam und sehr schön gearbeitet sind die eingelegten Tischlerarbeiten. In der folgenden Abtheilung, so wie in der III. Classe wird Toscana's Forst- und Landwirthschaft näher besprochen.

c) Der Kirchenstaat.

Im Annexe ist unter den Rohproducten nicht viel Merkwürdiges, ein Block natürlicher Alaun, und die Zapfen von Pinien aus den Wäldern von Ravenna sind wohl das Vorzüglichste. Der Hanf von Ferrara ist noch nicht übertroffen, die ausgestellten Hanfstengel sind im eigentlichen Sinne des Wortes Riesenhanf, denn sie sind beinahe 3 Klafter lang und die Stengel haben 1″ Diameter.

Im Palais waren sehr schöne Rohseide, die Mosaiken und feine Marmorarbeiten, einzig in ihrer Art. Ein Bild, das Forum romanum, 5′ lang und 2′ 9″ breit, ist ein Meisterwerk dieser mühevollen Kunst und kostet Frcs. 25.000, ein Preis, der für diese Arbeit nicht zu hoch ist, auch waren Blumenstücke, Figuren und Copien von antiker Mosaique vorhanden; ganz besonders schön, aber nur für hohe Preise verkäuflich waren die Vasen und Modelle von alten Säculen, welche aus rothem und gelbem antiken Marmor gefertigt sind. Diese Fabrik ist kein Staatsunternehmen und vom Staate nicht unterstützt, sondern rein eine Privatindustrie, diess ist wohl noch merkwürdiger als die Schönheit der Leistung selbst. — Die Caméen sind mit grösster Kunstfertigkeit geschnitten und ebenfalls eine Eigenthümlichkeit der römischen Industrie, ebenso die Corallenarbeiten. Von den Bronzen ist eine Copie der Trajanssäule das Schönste und mit unendlichem Fleisse und Sorgfalt ausgeführt. — Die Industrie der Webestoffe aus Seide, Wolle, Baumwolle und Leinen sind nicht bemerkenswerth.

Allgemein ward bedauert, dass das Königreich Neapel auch an dieser Ausstellung keinen Theil genommen hat. Für die II. Classe hätte dieser Staat jedenfalls sehr interessante Producte schicken können, da es in dem Abruzzen-Gebirge noch sehr schöne Wälder gibt, die verschiedene, wenig bekannte Holzarten enthalten, in Apulien und Sicilien muss es wildwachsende Faserpflanzen, in dem Meere Corallen und Mollusken geben.

Die Ackerbau-Ausstellung im Jahre 1856, war von Sardinien, dem Kirchenstaate und von Sicilien beschickt, worüber Näheres in der III. Classe vorkömmt.

XI. Schweiz.

Das grosse berühmte Gebirgsland, wo sich Europas höchste Berge finden, liegt von 3° 43′ bis 8° 5′ östlicher Länge und 45° 50′ bis 47° 59′ nördlicher Breite, und ist 730 Quadratmeilen gross, hievon nehmen aber 175 Quadratmeilen die Schneefelder und Gletscher und 38 Quadratmeilen die Seen ein, so dass der bewohnbare nutzbare Raum nur 541 Quadratmeilen ausmacht. In diesen Gebirgen entspringen die bedeutendsten Flüsse Europa's, nämlich der Rhone, der Rhein und der Po. Die Einwohnerzahl ist 2,392.740, was 4431 pr. Quadratmeile macht, und in Bezug auf die Qualität des Bodens eine der dichtesten Bevölkerungen in Europa ist.

Die Schweiz ist ein Staatenbund aus 23 souveränen Cantonen, mit einer gemeinschaftlichen Bundesregierung.

Eine Staatsschuld existirt in der Schweiz nicht. Einige wenige Cantone haben Schulden, die meisten besitzen bares Vermögen. Die Steuern auf Grund und Boden sind nicht des Nennens werth. Dagegen sind Communalabgaben in einigen Gemeinden und Städten sehr gross.

Dieses Land besitzt vortreffliche Communicationsmittel, die Schweizer Strassen und Gebirgspässe sind berühmt, auch wurde in neuerer Zeit ein Eisenbahnnetz projectirt, von dem schon ein grosser Theil vollendet und dem Betriebe übergeben ist.

Die Finanzen stehen vortrefflich, der Bund besitzt ein baares Vermögen von mehr als 10 Millionen Francs, das Budget pro 1857 war:

Einnahmen . .	16,260.000	Frcs.
Ausgaben . . .	15,760.000	„

Die Haupteinnahmen sind für die Zölle, welche 1855 gegen 5,560.000 Frcs. ertrugen und die Posten mit 8,057.000 Frcs.

Die Schweiz stellt an regelmässigem Militär, der Reserve und der Landwehr eine Armee von 108.000 Mann. Ohne Bewilligung der Bundesbehörde darf kein Canton mehr als 300 Mann stehendes Heer halten.

Die Industrie ist in diesem dichtbevölkerten Gebirgslande sehr bedeutend, die Producte werden nach allen Weltgegenden versendet, sind solide und sehr beliebt und halten jede Concurrenz aus. In allen Ländern, wo Handel und Industrie betrieben wird, sind Schweizer angesiedelt, die gewöhnlich bedeutendes Vermögen erwerben und mit demselben in ihre Heimath zurückkehren, und dorten die Renten auf einem kleinen Landsitze verzehren, woher der grosse Wohlstand der Schweiz erklärlich ist.

Trotz den hohen Gebirgen und dem ungünstigen Verhältnisse ist der Ackerbau auf einer sehr hohen Stufe. Der Weinbau ist bedeutend, und die Viehzucht weltberühmt. Hierüber Näheres in der III. Classe.

Der Handel sowohl an Naturproducten als Industrieerzeugnissen ist sehr bedeutend, und der Transithandel einer der grössten in den europäischen Binnenländern.

Die Handelsbilanz von 1854 stellte sich wie folgt:

Einfuhr beträgt durchschnittlich pr. Jahr 206 Millionen Frcs. Die Hauptartikel sind Schlachtvieh, besonders Schafe und Schweine, dann Pferde, Steinkohlen, Mehl, Getreide (2,989.552 Centner à 50 Kilogr.), Reis, Rohr, Baumwolle, Holz, Oel, Eisen, Seife, Cafe, Zucker und Colonialwaren, Wein und Spiritus, Seide, Tabak und Wolle.

In Summe 185.617 Thiere, 10,196.929 Centner Waren.

Ausfuhr beträgt jährlich gegen 220 Millionen Frcs. Die bedeutendsten Artikel sind Zucht- und Schlachtvieh, Baumwollenstoffe, Käse (107.124 Centner), Eisenwaren, Maschinen, Seidenstoffe, Uhren, Felle und Häute.

In Summa 62.370 Thiere, 1,329.751 Centner Waren.

Die Schulbildung ist in der Schweiz allgemein, der Volksunterricht ist der beste in Europa, auch sind vortreffliche höhere Bildungsanstalten vorhanden.

Der hohe Stand der Industrie in diesem Lande ist um so mehr zu bewundern, da dorten weder Privilegien, Schutzzölle, noch Monopole, sondern die vollkommenste Gewerbefreiheit

herrscht, die Rohmaterialien alle auf weiten Landwegen dahin gebracht werden müssen, das Brennmateriale theuer ist und der ganze Absatz auf den Export und die Concurrenz mit anderen Nationen, die unter günstigeren Verhältnissen arbeiten, berechnet ist.

Die Ausstellung in Paris war sehr wohl geordnet und reich beschickt, von 436 Ausstellern, welche im Verhältnisse die meisten und höchsten Auszeichnungen erhielten.

Sowohl im Annexe als im Palais zeichnete sie sich durch ein sinniges und geschmackvolles Arrangement aus. Im Annexe waren Mineralien, darunter besonders Asphalt und eigens zubereiteter Torf aufgestellt, dann einige Cerealien und feines Fichtenholz für musikalische Instrumente, das dem böhmischen Concurrenz macht, einige agricole Maschinen, darunter eine ganz vortrefflich gearbeitete Weinpresse, die für Oesterreich angekauft wurde. — Das Leder wird ausserordentlich gelobt. Ein grosser Eisenbahnwagen nach dem amerikanischen Principe, wie die Wägen auf der österreichischen Staatsbahn construirt, gut gearbeitet, aber sonst nicht bemerkenswerth. Einige industrielle Maschinen für Baumwollspinnerei und Hilfsmaschinen waren sehr gut. Die Reliefskarten von mehreren Schweizergegenden sind sehr schön und richtig gearbeitet und wurden allgemein bewundert. Die grösste und merkwürdigste Ausstellung jedoch blieben die Uhren. Der Hauptsitz dieser Industrie ist in den armen Gebirgen des Cantons Neufchatel, wo täglich über 1000 Stück gemacht werden, von 10 bis bis 500 fl. pr. Stück.

Im Canton Genf werden die feineren Uhren, Chronometres und Bijouterien gemacht. Die mathematischen Instrumente, Telegraphen-Apparate und Reiszeuge gehören zu den besten der Welt. — Auch die Holzarbeiten, sowohl Möbeln als Parquetten sind sehr gut und dauerhaft gearbeitet. Die Schweizerhäuschen aus dem Berner Oberlande, wovon in den Höfen des Industriepalastes mehrere ausgestellt waren, sind jetzt Modeartikeln in Paris geworden und in jedem eleganten Garten findet man welche *).

*) Man sehe die III. Section, wo mehrere Pläne solcher Häuschen sich befinden.

Im Canton St. Gallen und in Appenzell werden die schönsten Stickereien verfertigt, und hievon jährlich um 50 Millionen Franken exportirt, obgleich die ganze Bevölkerung dieser beiden Cantone nicht über 200.000 Seelen beträgt.

58 Seidenzeug-Fabrikanten von Zürich haben eine Collectiv-Ausstellung gemacht, die zwar nicht mit den Stoffen von Lyon oder den englischen und österreichischen zu vergleichen ist, aber sich durch ausserordentlich billigen Preis auszeichneten.

Basel tritt mit seinen schönen Bändern in Concurrenz mit allen Fabriken der Welt.

Vom Canton Argau und Freyburg sind hübsche Strohflechtereien ausgestellt. Besonders schön sind die Waren aus terra cotta, sowohl Wasserleitungs- als Drainageröhren, so wie auch Bauornamente und sehr schöne Oefen von Zürich, die schönsten auf der Ausstellung.

Trotz der grossen Gebirgsmasse, kann man nicht sagen, dass die Schweiz noch Strecken ohne Cultur, besitzt. Im Gegentheile ist der Waldreichthum der Gebirge sehr stark ausgebeutet, und eine geregeltere Forstwirthschaft thut dorten sehr noth, worüber in der folgenden Section Näheres.

Die Ausstellung von 1856 war sehr reich von der Schweiz beschickt, darüber Näheres in der III. Classe.

XII. Belgien,

das jüngste im europäischen Staatenbunde creirte Königreich, steht vielleicht auf der höchsten Stufe socialer und ökonomischer Entwicklung in Europa.

Dieses Land ist eigentlich eine Fortsetzung der grossen Ebene des Niederrheines und der Schelde. Die gebirgigen Theile gehören zu den Ardennen und der Eifel, die Bewohner grösstentheils zu dem deutschen und celtischen Volksstamme und obgleich die französische Sprache jetzt ausschliesslich als Geschäfts- und politische Sprache angenommen ist, so hat sich beim Volke dennoch eine Sprache deutschen Stammes, die flämische, erhalten, so wie auch die Gesittung und Lebensweise vorzugsweise eine deutsche ist. Der grösste Theil dieses Königreichs gehörte einst zum deutschen Reiche und zwar zum Burgunder Kreise. Später finden wir es wieder als österreichische Niederlande.

Der Gewerbsfleiss, die vortreffliche Landwirthschaft, die hohe politische und sociale Bildung, auf der das Volk steht, die weise und treffliche Regierung eines deutschen Königs, diess Alles zusammen zieht den Deutschen ausserordentlich zu diesem Volke hin, und er begrüsst in ihm immer noch gerne den Bruderstamm.

Belgien liegt zwischen dem 49° 27′ und 51° 30′ nördlicher Breite und dem 20° 14′ und 23° 48′ östlicher Länge. Es ist 536 Quadratmeilen gross, mit 4,530.228 Bewohnern, wonach 8442 auf eine Quadratmeile treffen, die dichteste Bevölkerung in Europa.

Der belgische Staatshaushalt ist ein sehr geordneter; von der Schuld, welche dieses Reich bei seiner Abtrennung von Holland übernehmen musste, ist ein grosser Theil abbezahlt, und es beträgt die Staatsschuld noch 695 Millionen Frcs.

Das Budget stellte sich

	1856	1857
Einnahmen . .	131,698.540	139,604.990
Ausgaben . . .	142,750.808	136,630.875

Unter den Ausgaben stehen 37 Millionen für Zinsen der Staatsschuld und 24½ Millionen für öffentliche Arbeiten.

Belgien unterhält eine Armee von 16 Regimentern Infanterie, zusammen 57.000 Mann und 7 Regimenter Cavallerie mit 8202 Mann, 4 Regimenter Artillerie von 6700 Mann mit 152 Kanonen, Genie und technische Truppen 2266 Mann. Auch hat Belgien eine kleine Marine, die in Antwerpen stationirt ist, von 14 Schiffen mit 94 Kanonen.

Der Schulunterricht in Belgien ist allgemein verbreitet und sehr gut, jedes Kind muss denselben besuchen. Im Jahre 1854 besuchten 258.195 Knaben und 233.331 Mädchen, zusammen 491.526 Kinder die Schulen. Hiezu kommen noch 212.505 Kinder und Erwachsene, welche die Privatschulen in Fabriksdistrikten, oder die Armen- und Besserungsschulen besuchen. Jährlich wird für den Schulunterricht 4½ Mill. Frcs. verausgabt. Auch höhere Bildungsanstalten, d. i. Universitäten und polytechnische Schulen sind vorhanden. Für arme und verlassene Kinder existiren treffliche Anstalten, wo sie besonders für den Ackerbau erzogen werden. Die grosse Anstalt zu Ruysselede ist ein Muster für alle Länder und in der Abtheilung für Agricultur wird hierüber Näheres mitgetheilt.

Eine ganz vortreffliche officielle Statistik besteht in Belgien, die Tabellen und veröffentlichten Druckwerke derselben waren ausgestellt und ernteten allgemeine Anerkennung.

Belgien nahm einen grossen Rang in der Ausstellung ein; 700 Aussteller waren vorhanden. Seine Bewohner sind grösstentheils Indüstrielle und Agricole, und beinahe jede Provinz hat ihre Eigenthümlichkeit in industriellen oder agricolen Producten. Allein nicht nur die Gewerbe stehen auf hoher Stufe, auch die schönen Künste bewahren den grossen Ruhm, den seit Jahrhunderten die niederländer Schule geniesst.

Die Specialitäten der Industrie sind: die Spitzen von Brüssel, die Eisenarbeiten und Tücher aus der Provinz Lüttich, die Flachscultur und die Leinwand von Brabant.

Im Annexe war es vorzüglich der Bergbau auf Metalle und Kohlen und seine Producte, so wie Metallarbeiten, welche die Aufmerksamkeit auf sich zogen. Eisen, Zink, Kupfer, Steinkohlen, Steinbruch- und Marmorarbeiten waren reichlich vorhanden. Der Bergbau auf Steinkohlen beschäftigt gegen 60.000 Menschen, die jährlich gegen 8 Millionen Tonnen zu Tage fördern.

Die Ausstellung von Agriculturproducten war nicht sehr gross, allein es waren nur vollkommen schöne vorhanden, die Ackerbauwerkzeuge standen im Hofe beinahe mit den französischen vermischt, so dass es schwer war dieselben zu finden, leider konnte man sich nur mit grosser Mühe ein Bild der belgischen Producte machen, da alle zu zerstreut umher standen. Besonders merkwürdig waren die Pläne und Modelle von landwirthschaftlichen Etablissements und Gebäuden für verschiedene Grössen, die sehr gut combinirt und zusammengestellt sind.

Die Locomotive und Eisenbahnwägen, so wie Maschinen zu vielen industriellen Zwecken lassen nichts zu wünschen übrig und bestätigen auf's neue den längst erlangten Ruhm der belgischen Maschinenfabriken. Die Brüssler Wägen, d. i. Chaisen, reihen sich würdig den englischen und Pariser an.

Die Tücher, die Eisenarbeiten und Waffen von Lüttich zeichnen sich durch ihre Güte und Wohlfeilheit aus, und bilden Ausfuhrartikel nach allen Theilen der Erde.

Die Spitzen von Brüssel, Mecheln etc. sind einzig in ihrer Art und diese Fabrication liefert stets Neues und Künstlicheres sowohl in Bezug auf Arbeit als Zeichnung. Die Gerbereien von Stablo, Lüttich und Gent, die Maschinen von Seraing und Gent behaupten ihren längst begründeten Ruhm.

Der Flachs und besonders die Röste in Courtray, in der Provinz Brabant, ist unübertroffen, daher auch von dort die wunderschöne Leinwand kommt.

Ein gothischer, in Eichenholz geschnitzter Altar, von Goyer in Löwen, war einer der schönsten Gegenstände der Ausstellung.

In der Fabrication von Fensterglas und Spiegeln, zu sehr billigen Preisen, behauptet Belgien den ersten Rang, seine ordinären Thonarbeiten, namentlich Gasretorten und Tiegel zu technischen Zwecken werden von den Engländern kaum übertroffen, dagegen ist die Fabrication von Kristallwaren und Porcellain nicht sehr schön.

Der Handel mit Industrie-Producten ist sehr bedeutend, und dieses Land hat vollkommene Gewerbefreiheit.

Die Bewegung des Handels war folgende:

	1831	1854	1855	
Einfuhr . .	124,766.000	323,045.000	354,708.000	Frcs.
Ausfuhr . .	213,869.000	416,473.000	375,231.000	„

Der Hauptverkehr besteht mit England, Frankreich und Holland.

Die Handelsmarine bestand am Ende des Jahres 1855 aus 158 Schiffen von 43.221 Tonnen Gehalt.

Belgien hat nicht nur viele zur Schiffahrt taugliche Flüsse, sondern auch ein vollkommenes Canalsystem und ein weit verzweigtes Eisenbahnnetz.

Ein grosser Canal verbindet die Schelde mit der Maas, ein anderer diesen Fluss mit der Mosel. Der Canal von Charleroi nach Brüssel hat 55 Schleussen und einen 1300 Metres langen Tunnel, ein Canal geht von Brüssel nach Antwerpen, von Gent nach Antwerpen und von Gent über Brügge nach Ostende.

Das Eisenbahnnetz, das erste auf dem Continente, verbindet nicht nur die Hauptplätze, sondern es sind jetzt auch schon sehr viele Nebenplätze mit Schienenwegen verbunden. Am Ende des Jahres 1856 betrug die Gesammtlänge der Eisenbahnen 1,443.164 Metres oder 190 deutsche Meilen. Am Ende 1855 hatte der Staat hiefür 179,012.000 Frcs. verausgabt, die Zahl der Reisenden betrug in demselben Jahre 5,288.216.

Die Einnahmen betrugen 9,350.000 Frcs., die Warenbewegung war 2,715.000 Tonnen, welche 11,730.000 Francs einbrachten.

Die Gesammteinnahmen für Personen,
Waren, Thiere, Packete etc. betrugen . . 24,510.000 Frcs.
Die Betriebskosten . . . . 12,861.000 „

Man muss jedoch bemerken, dass die Tarife ausserordentlich niedrig auf den belgischen Bahnen sind, daher die Betriebskosten bei der trefflichen Organisation der Verwaltung 50% der Brutto-Einnahme erreichen konnten.

Wälder gibt es in Belgien wenige, alle sind in forstmässigem Betriebe, grosse uncultivirte Sand- und Haidenflächen sind wohl noch vorhanden, allein man arbeitet unausgesezt daran, dieselben urbar und nutzbringend zu machen.

XIII. Deutschland.

Wenn es einen peinlichen Eindruck auf den Besucher der Pariser Industrieausstellung machte, die Producte des gesegneten italienischen Himmels an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Namen zu suchen, um wie mehr musste es ein schmerzliches Gefühl für den Deutschen sein, den Namen Deutschland gar nicht auf der Ausstellung zu finden, sondern dafür die Musterkarte der Duodezstaaten mit grossen Aufschriften, Commissären und Repräsentanten.

Mehrere norddeutsche Zollvereinsstaaten liessen sich durch den preussischen Commissär Herrn Viehbahn vertreten und thaten daran ganz wohl, denn ihre Interessen waren in den Händen dieses ausgezeichneten Mannes trefflich gewahrt und es entstand eine Einheit in den Verhandlungen. Auch Würtemberg und Baden hatten Commissäre gesendet, die sich die höchste Achtung erwarben, und die einer umfangreicheren Vertretung würdig gewesen wären. Sogar die freie Stadt Frankfurt hatte für 25 Aussteller einen eigenen Commissär. Wenden wir uns von diesem unerfreulichen Bilde unseres Vaterlandes zur Betrachtung der ausgestellten Producte, so finden wir ein grossartiges Zeugniss für deutsche Industrie und Gewerbfleiss. Um einen geordneten Ueberblick über das Ganze zu gewinnen, so muss, wie bei den übrigen Ländern eine kurze geographisch statistische Einleitung veraus gesendet werden, welche aber für diesen industriellen agricolen Zweck in 2 Hauptabtheilungen getheilt werden muss:

1. In die Zollvereinsstaaten mit Preussen an der Spitze und die Hansestädte, welche gleichsam die Freihäfen dieses Ländercomplexes sind, und hiezu gehören naturgemäss die noch ausser dem Zollvereine liegenden kleinen Staaten, Mecklenburg und Schleswig-Holstein, Limburg und Lauenburg.

2. In das **österreichische Kaiserthum** mit seinem ganzen Ländercomplexe.

1. Die Zollvereinsstaaten.

Der südlichste Theil ist Bayern, der nördlichste und östlichste und westlichste Preussen, es liegen dieselben zwischen dem 47° 20′ und 56° nördlicher Breite und dem 3° 30′ und 20° der Länge. Der Gesammtländercomplex umfasst 9800 Quadratmeilen mit 35 Millionen Bewohnern, welche sich wie folgt auf die einzelnen Länder vertheilen.

		Grösse	Einwohner	Budget 1857		Staatsschuld	Militär
				Einnahmen	Ausgaben	preuss Thlr.	Mann
				preuss. Thlr. à fl. 1.24			
1	Preussen	5209.13	17,556.556	120,242.312	120,242,312	227,999.284	525.000
2	Baiern	1396.12	4,547.239	24,612.000	24,612.000	122,052.000	184.749
3	Sachsen	272.16	2,039,176	9,040.902	9,040.902	61,825.980	26.628
4	Hannover und Lippe .	708.53	1,841.317	9,931.893	9,985.851	43,540.921	26.938
5	Würtemberg	362.85	1,669.720	7,160.000	21,883.080	30,646.480	22.016
6	Grossherzogthnm Hessen	154.27	848.102	4,372.000	4,447.200	7,040.000	10.621
7	„ Baden	275.50	1.357.208	12,860.560	12,563.600	28,931.320	15.000
8	Churfürstenthum Hessen	203.43	709.659	4,745.140	5,147 830	13,400,000	8.519
9	Thüring'sche Staaten .	237.38	1,025 642	6,005.578	5,808.523	126,636.092	10.382
10	Braunschweig	63.14	245.771	1,407.000	1,407.000	7,103.132	4857
11	Oldenburg	97.23	231.381	1,953.600	1,955.000	3,970 000	3738
12	Nassau	84.73	428.237	2,280.000	2,536.000	4,480.000	6034
13	Frankfurt	1.83	76.746	1,108.000	1,104.000	7,016.000	1119
14	Luxemburg und Limburg	87.58	400.000	2,074.255	1,968.353	— —	5024
15	Hansastädte, Hamburg, Bremen, Lübeck . .	17.59	347.675	5,288.770	5,840.660	48,702.372	3318
16	Grossherzogthum Mecklemburg-Schwerin und Streliz	293.61	642.064	4,696,984	5,487.983	9,458.294	6195
17	Schleswig, Holstein und Lauenburg	341.00	968.798	2,589.245	2,663.242	34,828.520	7000*)
		9806.08	34,935.291				

Es gestattet der Raum dieses Werkes nicht, hier in die höchst ungleichen Verhältnisse dieser Staaten einzudringen.

Während der protestantische Norden auf hoher Stufe der Bildung und des Gewerbsfleisses steht, sehen wir den katholischen Süden noch ziemlich ohne Handel und Industrie, mit Ausnahme einiger höchst ehrenwerther Städte, wie Augsburg und Nürnberg, und vergleichen wir die Criminalstatistik dieser

*) Von Holstein und Lauenburg.

Provinzen mit der von Norddeutschland, so zeigt jene uns ein schauderhaftes Bild der socialen Zustände und Roheit des Volkes.

Die grössere industrielle und agricole Entwicklung verdanken die norddeutschen Staaten des Zollvereins auch ihrer geographischen Lage und den Seeküsten.

Das nördliche Deutschland ist mit sehr guten Communicationsmitteln versehen, mit einem Eisenbahnnetze, das den äussersten Osten mit dem Westen, die Seehäfen und Hauptstädte des Binnenlandes verbindet, überhaupt einen geregelten Verkehr hergestellt hat. Preussen ist die Seele für die oberste Leitung bei allen Massnahmen der materiellen Interessen, und hiedurch hat sich in dieser Beziehung eine gewisse Einheit unter den nördlichen Staaten gebildet, die sehr wohlthätig auf das Allgemeine wirkt. In den südlichen Provinzen ist das Eisenbahnnetz noch sehr unvollkommen, meistens nur von Norden nach Süden laufende Parallelen, die erst seit Kurzem eine nothdürftige Verbindung untereinander erhalten haben. Auch sehr gute Wassercommunication hat dieser Theil Deutschland sowohl auf mächtigen, schiffbaren Strömen (Rhein, Elbe, Oder, Weichsel), als auch auf Canälen. Der Süden des Zollvereines hat nur in Bayern die Donau, welche aber noch nicht ohne Hindernisse auf dieser Strecke schiffbar ist. Im Norden, namentlich in Preussen und Hannover, sind sehr vollkommene Canalverbindungen hergestellt, im Süden ist der Donau-Maincanal.

Der Zollverein, das grossartigste deutsche Institut und Meisterwerk preussischer Staatskunst, ist für das Gesammt-Deutschland ein wahrer Rettungsanker in seiner Zerrissenheit geworden, und dank dem österreichischen Staatsmanne, dessen klarem Blicke und reiner Anschauungsweise es gelungen ist, einen Anschluss des grossen reichen Oesterreichs an dieses wohlgeordnete wichtige Institut anzubahnen, und bald ganz in Ausführung zu bringen. Der eigentliche Zollverein ist gegen 9000 Quadratmeilen gross, mit mehr als 32½ Millionen Einwohnern.

Die Volksbildung in den Zollvereinsstaaten steht auf hoher Stufe, die Schulen sind vostrefflich und allgemein besucht; in dieser Beziehung nimmt der Staatencomplex sicher den ersten Rang in ganz Europa ein. Ebenso bestehen berühmte Universitäten, technische und Kunstanstalten.

Der Handel ist sehr bedeutend, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich, es bleibt aber hier noch zu untersuchen, welche Artikel vorzüglich Gegenstände des Handels und der innern Consumtion sind.

Waarengattungen	Einfuhr			Ausfuhr		
	1845	1855	1856	1845	1855	1856
Abfälle von Gerbereien etc.	—	81.159	73.485	—	102.533	42.687
Baumwolle und Baumwollwaren	970.527	1,515.731	1,634.420	220.590	569.613	511.891
Blei und Bleiwaren	118.021	40.730	14.405	10.380	131.614	245.513
Droguerie- und Apothekerwaren	1,152.418	2,184.973	2,115.530	364.349	793.276	687.447
Eisen und Stahl	1,592.187	3,698.752	4,861·026	269.179	518.806	829.915
Flachs, Werg und Hanf	299.707	1,872.398	665.841	206.177	1,746.944	540.720
Getreide, Hülsenfrüchte etc.	2,872.769	2,443.995	10679903	7,840.532	1,906.462	14,293.218
Glas und Glaswaren	22.417	52.258	16.447	59.034	134.979	148.987
Häute, Felle und Haare	301.920	267.876	354.596	37.649	66.259	63.957
Holz und Holzwaren Klafter	60.717	34.660	32.307	54.515	68.630	47.456
Holz und Holzwaren Stücke	865.941	1,052.798	1,449.083	472.851	1,009.418	1,069.752
Holz und Holzwaren Schifflast	66.898	105.710	109.459	320.887	189.494	201.941
Holz und Holzwaren Centner	260.103	365.746	407.859	217.472	379.687	319.799
Hopfen	21.015	12.096	9385	17.758	68,949	38.077
Kupfer und Messing	6.780	100.633	7130	12.875	51.665	20.286
Leder und Lederwaren	4.766	16.261	13.021	30.222	75.088	76.811
Leinengarn und Leinenwaren	126.826	86.702	119.747	142.921	212.969	229.648
Lumpen	17.821	10.028	16.949	1456	5260	4159
Material- und Specereiwaren	3,610.473	4,307.956	—	303.018	1,596.565	1,125.376
Oel und Oelfrucht	165.630	822.429	2,271.595	15.200	462.647	54,762
Oelkuchen	18.087	—	72.616	491.656	—	420.374
Papier und Pappwaren	6974	11.148	12.527	17.598	76.289	83.775
Seide und Seidewaren	7893	30.634	11.252	11.622	15.549	20.794
Seife	4037	3730	3174	1723	2836	4199
Steinkohlen	6,209.548	20365287	298.339	8,924.217	21,433.763	23,498.588
Stroh, Rohr- und Bastwaren	8339	26.857	17.855	9525	15.409	8805
Talg und Stearin	36.748	82.555	108.61[illegible]	1468	13.245	17.299
Ther, Daggert und Pech	145.982	139.193	181.496	8493	32,624	30.805
Töpferwaren	24.351	21.177	31 869	152.343	193.931	197.598
Vieh . . . Stück	741.127	622.928	565.089	175,617	285.343	306.261
Wein, Bier und Branntwein	310.984	—	—	339.632	—	566 435
Wolle und Wollenwaren	48.535	491.079	400.351	231.538	290.798	217.934
Salz	993.686	1,100.252	1,144.463	27.124	7476	9319
Schiffe	567	1545	421	57	45	84
Thran	450.355	194.787	207.773	24.257	2644	2692

Der Zollverein und die zu dieser Gruppe gehörigen nördlichen Staaten liegen an der norddeutschen Seeküste, im Süden erstreckt sich derselbe nicht bis an das Meer. Es sind daher nur folgende Staaten, welche eine Marine besitzen und Seehandel treiben:

	Staatsmarine			Handelsmarine 1857			Auslauf 1856		Einlauf 1856	
	Schiffe	Kanonen	Mannschaft	Schiffe	Mannschaft	Tonnen	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen
Preussen	55	265	3500	933	—	298.028	7684	687.208	7582	1,337.748
Hannover	—	—	—	734	—	708.980	—	—	2840	162.998*)
Oldenburg	—	—	—	578	—	54.932	6747	143.984	7469	151.386
Mecklenb.-Schwerin	—	—	—	357	—	117.417	669	87.000	830	99.000
Hansestädte:										
Hamburg	—	—	—	468	—	172.917	5175	161.924	5201	1,172.724
Bremen	—	—	—	271	—	152.356	3110	509.922	2953	488.000
Lübek	—	—	—	70	—	12.302	1092	132.342	1078	129.326
									Einfuhr (preussische Thaler)	Ausfuhr (preussische Thaler)
Schleswig	stellen ihr Contingent zur dänischen Staatsmarine.			1483	—	54.238	—	—	6,006.270	4,268.016
Holstein				1271	—	40.382	—	—	7,436.000	8,462.000

*) Vom Jahre 1852.

Man sieht aus vorstehenden Tabellen, dass der Zollverein eine grosse Macht und ausserordentlichen Werth an National-vermögen besizt, und dass eine kräftige Hand hieraus ein starkes, Achtung gebietendes Reich würde schaffen können.

Die Agricultur dieser Länder ist gut, und in Würtemberg, Baden, den Rheinuferstaaten und im Norden Deutschlands beinahe auf die höchste Productionsstufe gebracht. Die Producte sind sehr schön und theils bedeutende Handelsartikel als Rohmateriale, theils liefern sie der Industrie treffliche Stoffe.

Was nun speciell die II. Classe betrifft, so ist in diesen Staaten keine Fläche mehr, die ohne Cultur bewirthschaftet wird oder keine Producte liefert. Die Forstwirthschaft steht auf hoher Stufe und erfreut sich der allgemeinen Anerkennung.

Wir geben nachstehend eine tabellarische Uebersicht des Verkehres mit Producten, die in diese Classe gehören, und gehen dann auf die allgemeine Beschreibung der einzelnen Staaten über:

Verkehr des Zollvereines mit Forst- und Waldproducten.

1856.

Einfuhr Zoll-Centner	Preussen	Luxemburg	Bayern	Sachsen	Hannover	Würtemberg	Baden	Churf. Hessen	Grossh. Hessen	Thüringen	Braunschweig	Oldenburg	Nassau	Frankfurt a. M.
Aloë, Harze, Galläpfel Alkanna Mirabolanen	679.320	30	49.170	78.727	111.824	30.095	50.342	13.452	73.529	3840	3002	6408	4770	16.173
Farbhölzer in Blöcken	341.633	—	1878	71.715	35.600	11.308	10.162	317	10.953	554	261	796	—	2877
„ gemahlen oder geraspelt	16 870	98	336	3729	3860	11	2037	483	71	73	42	545	23	482
Terpentin-, Cocos- u. Palmöl	262 845	10	13.851	11.389	15.267	3950	15.774	2265	30.057	2132	765	702	—	18.15[illegible]
Hasen-, u. Kaninchen-Felle und rohes Pelzwerk	226.985	3204	10.095	36.255	57.132	3764	5.278	132	2027	1382	648	959	45	7471
Holz- und Holzwaren:														
Brennholz	32.257	—	1.193	5482	27	—	—	1	—	—	—	22	—	—
Balken . . . . Stück	1,348.286	—	—	—	95 041	—	—	—	—	—	—	5556	—	—
Blöcke . . Schifflast	36.418	—	—	35.552	5069	—	1	3	—	—	—	2417	—	—
Geschnittenes Holz, Fassdauben	2525	—	2.256	7162	43	—	13	—	—	—	—	—	—	—
Fourniere	2178	12	321	755	471	246	261	16	99	139	36	35	—	195
Holzkohle und Asche	165·823	95.071	66.844	4748	2	—	230	—	—	—	—	24	—	—
Gerberlohe	15 523	24	648	5373	62.008	11	50	—	—	—	—	358	—	—
Hölzerne Geräthe und Böttcherwaren	8316	237	840	2313	4819	474	2300	62	99	49	815	813	483	638
Wasser-fahrzeuge: Zillen	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasser-fahrzeuge: Klotzkähne	291	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasser-fahrzeuge: Schiffe	221	—	27	—	149	2	—	—	1	—	—	21	—	—
Gesalzene und geräucherte Fische und Häringe	335.696	191	1088	5384	18.271	815	2467	351	1884	778	447	481	662	1629
Stroh-, Rohr- und Bastwaren	16.736	6	154	279	506	7	181	6	29	16	71	54	—	90
Theer, Daggert, Pech, Thran	269.766	168	7868	6527	60.918	8244	11.102	3199	4309	611	1539	9726	427	4865
Orseille	103	15	145	720	—	—	684	·35	—	—	—	—	3	1
Seegras	137	—	25	35	1792	—	10	2	—	—	—	71	—	—
Korkholz u. Stöpseln	2936	3	184	247	174	34	4551	8	233	18	38	122	—	308
Schwämme u. Zunder	1449	—	188	131	78	82	104	10	21	9	16	1	—	189

Im Jahre 1856 an der landwirthschaftlichen Ausstellung hatten sich folgende Zollvereinsstaaten betheiligt: Preussen, Baiern, Sachsen, Würtemberg, Grossherzogthum Hessen und das Grossherzogthum Luxemburg, jedoch nicht mit Waldproducten, sondern nur mit Vieh, Maschinen und Producten der Landwirthschaft und der landwirthschaftlichen Gewerbe, worauf wir später zurück kommen.

Wir werden nun die Leistungen der einzelnen Staaten besprechen und geben hier ein gedrängtes Bild der ausgestellten Gegenstände und der dabei gemachten Wahrnehmungen.

Verkehr des Zollvereins mit Forst- und Waldproducten.

1856.

Ausfuhr Zoll-Centner	Preussen	Luxemburg	Bayern	Sachsen	Hannover	Würtemberg	Baden	Churf. Hessen	Gross. Hessen	Thüringen	Braunschweig	Oldenburg	Nassau	Frankfurt a. M.
Aloë, Harze, Galläpfel Alkanna Mirabolanen	115.761	2	8.918	38.916	1.027	1.881	2.661	1	3	—	25	13	—	—
Farbhölzer in Blöcken	52.488	—	3.938	52 395	39	838	182	—	—	—	—	—	—	—
„ gemahlen oder geraspelt	2.286	—	514	1.174	8	653	928	—	—	—	—	—	—	—
Terpentin-, Cocos- u Palmöl	1.766	—	206	745	8	207	101	—	121	—	—	—	—	—
Hasen-, u. Kaninchen-Felle und rohes Pelzwerk	18.842	303	294	4.088	2.972	107	3.039	—	13	—	—	27	—	—
Holz und Holzwaren:														
Brennholz	23.160	—	17.646	—	1.558	4.889	—	203	—	—	—	—	—	—
Balken . . . . Stück	1,067.959	—	—	—	708	—	—	—	—	—	—	1085	—	—
Blöcke . . . Schifflast	147.517	—	672	1	2 439	—	—	193	—	—	—	77	—	—
Geschnittenes Holz, Fassdauben	44.643	—	6.082	3	304	—	1	9	—	—	—	—	—	—
Fourniere	195	—	9	50	38	32	102	—	41	—	—	—	—	—
Holzkohle und Asche	8.180	2.938	11.776	1.445	4.514	200	80.305	100	—	—	24	15	—	—
Gerberlohe	35.501	6.822	3.161	2.237	22 929	404	9.656	1	—	—	—	176	—	—
Hölzerne Geräthe und Böttcherwaren	46.989	59	4.749	924	4.429	375	1.458	13	244	—	—	44	—	—
Wasserfahrzeuge: Zillen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasserfahrzeuge: Klotzkähne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasserfahrzeuge: Schiffe	79	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gesalzene und geräucherte Fische und Häringe	5 544	51	133	291	90	270	33	—	—	—	—	8	—	—
Stroh-, Rohr- und Bastwaaren	5.973	3	840	58	573	7	1 305	—	—	—	—	46	—	—
Theer, Daggert, Pech, Thran	9.592	10	1.343	18.131	1.466	842	1.629	—	466	—	—	18	—	—
Orseille	—	—	102	302	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Seegras	320	36	803	550	—	334	3.177	—	—	—	—	—	—	—
Korkholz u. Stöpseln	418	1	39	39	61	3	2	—	15	—	—	187	—	—
Schwämme u. Zunder	75	8	17	25	2	—	523	—	—	—	—	—	—	—

a) Preussen.

Die Gesammtausstellung dieses Staates war eine der schönsten und interessantesten in Paris, und in keinem anderen Lande ist ein so entschiedenes Vorschreiten in allen Zweigen der Industrie seit 1851 zu bemerken. Die Zahl der Aussteller betrug 1313, die Producte waren sehr schön aufgestellt, systematisch geordnet und gaben ein sehr vollkommenes übersichtliches Bild der grossen Industrie; man darf hier ganz dem französischen Urtheile beitreten, welches sagte: „hier ist die deutsche Industrie mit Wahrheit ohne Schminke aufgestellt, denn die

Gegenstände waren nicht extra mit Aufwand für die Ausstellung gearbeitet, sondern es ist die Ware wie sie auf den Markt gebracht wird, und die Preise so angegeben, wie sie im gewöhnlichen Verkehre sind.“ — Wenn man als höchste Stufe der Industrie den Stand bezeichnet, die am meisten gebrauchten Lebensbedürfnisse um den billigsten Preis zu erzeugen, so hat Preussen am nächsten dieses Problem gelöst, denn es fabricirt für die grosse Consumtion die billigsten Waren.

Die Rohproducte der preussischen Bergwerke, Metallerze und Kohlen waren von der preussischen Regierung gesammelt und in sehr schönen Exemplaren aufgestellt, in einer Ordnung, welche den hohen Stand der Wissenschaft und Industrie beurkunden, es waren immer die rohen Erze und die daraus gewonnenen Metalle beisammen.

Die Eisenindustrie lieferte Producte, welche den schönsten englischen nicht nur an die Seite gestellt werden können, sondern sie manchesmal noch übertreffen, diess ist namentlich mit dem preussischen Gussstahle der Fall; ebenso vortrefflich ist die Nickel- und Zinkbereitung, die Kupferbleche und Destillirapparate als Kupferschmiedearbeit betrachtet, lassen nichts zu wünschen übrig.

Von Agricultur- und Waldproducten war sehr wenig ausgestellt, blos eine Sammlung von der preussischen Wollzucht und eine von Lein und Hanf sammt den verschiedenen Arten denselben zu rösten und zu brechen, welche beide die verdiente Anerkennung fanden. Erwähnt muss auch werden die Ausstellung der Art des Fischereibetriebes im baltischen Meere. Die Producte des Ackerbaues waren zu wenig, als dass man die hohe Stufe desselben in einigen Provinzen hätte beurtheilen können.

Die chemischen Producte zeigen den höchsten Grad von Vollkommenheit, so wie alle Industrien, welche damit verbunden sind, namentlich Bleicherei und Färbereien. — Die Papierfabrication ist jedenfalls die vorzüglichste in Deutschland, die Lederfabrication wurde den besten französischen an die Seite gestellt.

Die telegraphischen Apparate von Siemens, so wie die Kochapparate mit Gas, die verschiedenen Kunstgüsse aus Eisen und Zink gehören zu den vollkommensten Arbeiten.

Die Maschinenabtheilung war nicht so reich wie von Frankreich, England oder Belgien besetzt, die vorhandenen zeigten aber wie weit man es in Preussen auch hierin schon gebracht hat.

Die Metallarbeiten, Werkzeuge und Waffen beurkunden am besten ihre Vorzüglichkeit durch den grossen Absatz, welchen sie in fernen Welttheilen finden.

Die Fabrication von Wollentüchern, leichten Seidenstoffen, Baumwoll- und Leinenwaren steht auf einer Stufe, dass sie keine Concurrenz der Welt zu fürchten braucht.

Die Producte der königlichen Porcellainfabrik in Berlin, so wie das Steingut von Villeroi und Boch, obgleich es so billig wie das englische ist, halten den Vergleich mit den englischen Fabriken und der Staatsmanufactur von Sevres nicht aus.

Eine sehr interessante und schöne Ausstellung war die von verschiedenen Buchhändlern, deren Drucke so schön wie englische oder französische sind. — Von den übrigen kleinen Staaten, die unter preussischer Vertretung ausgestellt hatten, sind keine besonders zu erwähnende Industriezweige, ausser die Bücher von Vieweg in Braunschweig.

Die Aufstellung und Verzierung dieser Industrie- und Rohproducte war höchst artistisch und geschmackvoll, man darf sagen eine der schönsten Anordnungen. Der königliche Commissär, Herr Geheimrath Viebahn, war vom Anbeginne bis zum Schlusse gegenwärtig und thätig, die Jurymitglieder lauter anerkannte Celebritäten. Preussen hatte in der Jury 4 Präsidenten, darunter seine ausgezeichnetsten Leute, mit wenigen Worten: die Direction war so vortrefflich geführt, dass jedes Land sich daran ein Muster nehmen konnte.

b) Sachsen

war durch einen eigenen Commissär, Herrn Seyffarth, vertreten, und hatte ungefähr 100 Aussteller.

Die Hauptproducte sind die der Spinnereien und Weberei, wovon jährlich um 20 Millionen Frcs. producirt und exportirt werden. Daher auch die Fabrication von Spinn- und Webemaschinen in grossem Massstabe betrieben wird, und sehr gute Arbeiten liefert. Die Fabrication der Leinenwaren hat aber

durch die Concurrenz mit Irland sehr abgenommen; da die viel solidere irische Ware die stark mit Baumwolle verfälschten sächsischen Leinwande von dem überseeischen Markte verdrängte. Gegen 10.000 Webestühle sind mit Leinen, gemischten Baumwoll- und Leinenstoffen beschäftigt. Ein sehr grosser Industriezweig ist die Fabrication von Wachsleinwand, es wird davon jährlich um 6 Millionen Frcs. erzeugt.

Von Ackerbauproducten war nichts ausgestellt, was sehr zu bedauern ist, da man in Sachsen aus Grund und Boden hohen Gewinn zu ziehen weiss. Nur ein Schafzüchter hatte Vliesse ausgestellt.

Der Specialcatalog, welcher über die sächsische Ausstellung veröffentlicht wurde, enthält einige sehr interessante Notizen über die bedeutende Industrie dieses Landes, woraus wir Folgendes entnehmen:

Sachsen hat auf 280 Quadratmeilen eine Bevölkerung von 2 Millionen Einwohnern, wovon die Hälfte von der Industrie und ungefähr 600.000 von der Landwirthschaft leben.

Die Steinkohlenproduction beträgt jährlich 5 Millionen Hektoliter.

Die Baumwollenspinnereien Sachsens sind die ältesten in Deutschland, es hat 120 Spinnereien mit 500.000 Spindeln. Die Spitzenklöppelei beschäftigt 25.000 Personen. Die Wollenspinnereien besitzen 220.000 Spindeln. Mit der Wollenweberei finden 20.000 Menschen an 5000 Webestühlen ihren Unterhalt. Auf circa 10.000 Webestühlen werden Merino und Stoffe aus Wolle und Baumwolle bereitet, und um 20 Millionen Frcs. Waren jährlich erzeugt, die grösstentheils exportirt werden. Die Production von Wirkwaren, welche einen grossen Ruf haben, beträgt jährlich gegen 30 Millionen Frcs.

c) **Bayern.**

Die Ausstellung von Bayern, wo freilich die Industrie nicht die ausschliesliche oder hervorragendste Beschäftigung der Bevölkerung ist, war unbedeutend. Es sind Nürnberg, Schweinfurt und Augsburg Fabriksorte, die als solche eine hohe Bedeutung haben, und ausserdem giebt es noch grosse Fabriken im Lande, so dass Bayern jedenfalls bei der Ausstellung einen würdigeren Platz hätte einnehmen können. An

der geringen Theilnahme ist lediglich die Regierung schuld, da sie die Beschickung der Pariser Ausstellung gar nicht aneiferte und weder eine portofreie Versendung der Waren oder Kunstwerke übernahm, noch sonst eine Unterstützung den Industriellen gewährte, die durch den üblen Erfolg der Münchner Ausstellung, wo sie grosse Opfer brachten, etwas entmuthigt waren. Es waren im Ganzen 125 Aussteller; in München waren es 2460. — Der Commissär war ein ehemaliger Kaufmann, Herr Schubarth.

Das Merkwürdigste dieser Ausstellung ist jedenfalls die Sammlung von Mineralien, welche sehr wohl geordnet und in schönen Exemplaren von der General-Bergwerks- und Salinendirection ausgestellt wurde.

Von agricolen Producten war nichts vorhanden. Mehrere ausgestellte Maschinen sind nicht der Erwähnung werth, gute Perspective lieferte Bader, schönes Lackleder die Fabrik in Giesing bei München.

Die Bleistifte von Faber, die geschlagenen Metalle, die Farben und farbigen Bronze von verschiedenen Nürnberger Fabrikanten, die Waffen von Kuchenreuter in Regensburg nahmen einen hervorragenden Platz ein. Sehr zu bedauern ist, dass die alte ehrwürdige Reichsstadt Nürnberg nicht eine gesammte Ausstellung ihrer eigenthümlichen Industrie machte. Ungeachtet Augsburg und die Umgebung eine so bedeutende Baumwollenindustrie haben, so hatten die dortigen grossen und reichen Fabriken die Pariser Ausstellung ebenso wenig wie anno 1851 die Londoner beschickt, es ist hiebei nicht zu verkennen, dass es Politik der Fabrikanten ist, den Vergleich mit den ausländischen Waren zu vermeiden, den sie wahrscheinlich fürchten. Einige Musikinstrumente, so wie die lithographischen Steine und Photographien fanden grosse Anerkennung, dagegen waren Möbeln, Krystalle und Gefässe im schlechtesten Geschmacke und die königliche Porcellainmanufactur, die sich jetzt in den bizarrsten Formen bewegt, wagte gar nicht auszustellen.

d) **Würtemberg**

hatte 182 Aussteller, welche eine sehr schöne industrielle Thätigkeit repräsentirten. In diesem Lande ist wenig Bergbau,

daher hievon nicht viel auszustellen war; eine Sammlung von vorzüglichen Bausteinen und hydraulischem Kalke verdient jedenfalls die Aufmerksamkeit.

Sehr schöne Agriculturproducte, als: Hopfen, Wolle, Getreidesorten von Hohenheim, und vorzügliche Ackerbaugeräthe waren aus dieser musterhaften Anstalt vorhanden. Besonders merkwürdig war eine Sammlung von Fossilien aus Schwaben und eine Sammlung von Medicinalpflanzen.

Die chemischen Producte sind von vorzüglicher Qualität, ebenso das Papier, welches aus Lumpen, Holz und Stroh bereitet ist.

Die Schwarzwälder Uhren werden auch im würtembergischen Schwarzwalde gearbeitet und diese einfachen, aus Holz construirten Werke, die mit so grosser Genauigkeit gehen, werden ganz besonders im Auslande bewundert. Merkwürdig waren die Locomotive der Maschinenfabrik von Kessler in Esslingen, eine der grossartigsten Anstalten Europas, welche die Maschinen für den Semmering, nach Frankreich und Spanien liefert. — Die Fabrication von Messern, Werkzeugen und Sensen ist auf sehr vollkommener Stufe und fabricirt sehr viel für die Exportation. Die Tücher von Cannstadt und Ludwigsburg, die schwäbische Leinwand und die Wirkwaren finden guten Absatz auf allen Märkten der Erde. Die Industrie dieses kleinen Landes ist jedenfalls sehr bedeutend und vorgeschritten und giebt dem Fleisse der schwäbischen Nation ein ehrendes Zeugniss.

Der Commissär, Herr Ministerialrath von Steinbeis, war einer der tüchtigsten Leiter und Vertreter der ihm anvertrauten Geschäfte. Der Specialcatalog der würtemberg'schen Ausstellung wird für den besten gehalten, der in Paris publicirt wurde.

e) **Hannover**

hatte eine sehr kleine Ausstellung geliefert, es waren im Ganzen nur 19 Exponenten, unter diesen aber eine sehr schön geordnete Mineralien- und Metallsammlung aus dem Harzgebirge, nebst sehr gut gearbeiteten Karten und Modellen, so dass diese nebst der geologischen Karte von Süd-Hannover einen höchst lehrreichen Theil der Ausstellung bildeten und von keinem Fachmanne übersehen wurden.

Schönes Leder, Leinwand und Papier waren die Hauptgegenstände dieser Ausstellung. Sehr zu bedauern ist, dass die Agriculturclasse nicht beschickt wurde, denn Hannover hätte sicher eine grosse Aufmerksamkeit erregt, wenn es so schöne Producte, wie vor 6 Jahren bei der Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe ausgestellt hätte.

f) **Baden.**

Ungefähr 100 Aussteller lieferten höchst merkwürdige Waren beinahe in alle Classen der Ausstellung, welche bezeugen, dass Industrie und Ackerbau auf hoher Stufe der Vollkommenheit in diesem schönen Lande stehen.

Ganz vortrefflich war diese Ausstellung geleitet und vertreten durch Herrn Ministerialrath von Diez. Einen Specialcatalog hat Baden nicht veröffentlicht, da die Redaction des officiellen Cataloges vom Commissär revidirt wurde, und desshalb hinlänglich genau war; dagegen hat Herr v. Diez die journalistische Oeffentlichkeit sehr geschickt benuzt, um dem grösseren Publicum die Vorzüge der badischen Producte zu erklären, was eine sehr gute Wirkung hervorbrachte. Baden besitzt einige bedeutende Bergbauten, von welchen Mineralstufen ausgestellt waren, besonders aus dem Kinzigthale, wo der Bergbau seit dem grauesten Alterthume betrieben wird.

Besonders erwähnenswerth sind aber die Agriculturproducte nicht nur wegen ihrer Schönheit und Mannigfaltigkeit, sondern auch wegen der Reichhaltigkeit, in welcher sie producirt werden. Der Ackerbau steht in diesem Lande, das von Boden und Klima begünstigt ist, auf sehr hoher Stufe; das Verdienst hiefür gebührt aber einer erleuchteten, wohlwollenden Regierung, welche alle Mittel anwendet, um diese reiche Quelle des Wohlstandes zu heben und zu vermehren. Ueber die dessfalls getroffenen Massregeln und angewendeten Mittel wird in einem speciellen Berichte ausführlicher gesprochen werden. In ganz besonders guter Cultur sind die Forsten, welche seit mehr als 200 Jahren nachhaltig bedeutende Holzquantitäten nach Frankreich, Holland und in die Schweiz ausführen.

Die Karlsruher Maschinenfabrik liefert vortreffliche Locomotive, die Feuerspritzen von Metz wurden für die besten auf der Ausstellung gehalten. Im badischen Schwarzwalde besteht

seit der Mitte des XVII. Jahrhunderts die Uhrenfabrication, die in der ganzen Welt bekannt ist. Die Gerbereien liefern ein ganz ausgezeichnetes Leder, der badische Wein, Markgräfler und Affenthaler, so wie das Kirschenwasser aus dem Schwarzwalde sind sehr geschätzt. Auch die Mineralwässer von den vielen trefflichen Gesundbrunnen Badens waren ausgestellt.

Einige Manufacturarbeiten aus der Ettlinger Spinnerei, Metallgewebe, Cigarren, einige Woll- und Baumwollstoffe gehören zu den besten deutschen Erzeugnissen. Die Baumwollen-Industrie allein beschäftigt 9000 Arbeiter.

Es werden um 50 Millionen Frcs. Industrieproducte jährlich erzeugt.

g) **Das Grossherzogthum Hessen**

hatte einen eigenen Commissär, Herrn Bleymüller, bei der Ausstellung, und manche schöne Natur- und Industrieproducte ausgestellt, die einem so kleinen Lande jedenfalls ein ehrendes Zeugniss seines Gewerbfleisses geben.

Die Cerealien und Handelsgewächse, welche das Central-Landwirthschaftscomité von Darmstadt ausstellte, sind sehr schön, auch einige stark und gut gearbeitete Maschinen waren von dort vorhanden. Chemische Producte, ganz vortreffliches Leder, Lackleder, welches für das Beste in Deutschland gehalten wird, Farbwaren, Cigarren, Weine von vorzüglicher Qualität, viele Manufacturwaren von Wolle und Baumwolle, schön gearbeitete Möbeln, ganz vortreffliche Schuhmacherarbeit und Hüte waren ausgestellt.

h) **Das Churfürstenthum Hessen**

hatte ebenfalls Herrn Bleymüller als Commissär bestellt, seine Ausstellung war jedoch unbedeutend. Mathematische Instrumente, einige chemische Producte und Bijouterie-Arbeiten sind wegen ihrer Güte und schönen Arbeit merkwürdig.

i) **Thüring'sche Staaten.**

Diese Staatengruppe hatte sich ziemlich zahlreich bei der Ausstellung betheiligt und war durch den preussischen Commissär, Herrn Geheimrath Viebahn vertreten.

Für die zweite Classe war nichts ausgestellt, was sehr zu bedauern ist, da die thüring'sche Forstwirthschaft gewiss alle Anerkennung gefunden, und sehr viel Lehrreiches hätte zeigen können. Die Industrieproducte waren schön und billig, namentlich die Wollstoffe und Eisenarbeiten (Quincaillerien) aus Coburg-Gotha.

k) Die Hansestädte Bremen, Hamburg und Lübeck

hatten eine gemeinsame Ausstellung und Herrn Greffken als Commissär.

Es waren einige Gegenstände vorhanden, die eine bedeutende Fertigkeit der Handwerker beurkunden, z. B. Tischler- und Schuhmacherarbeiten von Hamburg, dann schöne Stricke und Taue, Zwieback für die Marine, Conserve von Lebensmitteln, chemische Producte, von welchen das *Hydrocarbure liquide* für Beleuchtung besonders merkwürdig ist.

l) Die freie Stadt Frankfurt

hatte ihren eigenen Repräsentanten, Herrn Fay, aber gerade kein besonders erwähnenswerthes Product ausgestellt.

So gewährte der Zollverein das wahre Bild von Deutschland, ein gemeinsamer Name für viele Stücke, von denen jedoch keines zum andern gehören will. Eine Collectiv-Ausstellung des Zollvereines hätte jedenfalls einen besseren Effect gemacht und grössere Anerkennung im Vergleiche mit der Industrie anderer Staaten gefunden.

XIV. Oesterreich,

ein weiter Ländercomplex von mehreren Nationen bewohnt, ist eines der grössten Reiche und schönsten Länder in Europa; es hat in den letzten zehn Jahren eine totale politische, administrative und sociale Umwälzung erlebt, eine materielle und geistige Neuzeit hat begonnen, und von diesen gewaltigen Stössen und manchen Wunden, die es erhalten, macht es jezt den Uebergangsprocess und die Genesung durch, um aus den früher getheilten Reichen als ein grosses mächtiges Ganze hervorzugehen.

Diese Ereignisse waren so gewaltig im Völker- und Staatenleben, dass die Augen der ganzen gebildeten Erde jetzt auf unser Vaterland gerichtet sind, um diese Entwickelung zu beobachten.

Es war daher ganz natürlich, dass auf der Pariser Ausstellung den Producten Oesterreichs eine grosse Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Jeder Besucher und Sachkundige war erstaunt über den Bodenreichthum und die herrlichen Producte desselben, so wie höchst befriedigt über die trefflichen Industrieerzeugnisse.

Die österreichische Monarchie erstreckt sich vom 42° 10′ bis 51° 3′ der nördlichen Breite und vom 26° 13′ bis 44° 8′ westlicher Länge; sie ist 12.121 Quadratmeilen gross, mit 39,411.309 Einwohnern.

In diesem Lande finden wir die Producte aller Zonen: in Dalmatien die Palme und Orange, in der Lombardei die Cypresse, Olive, Citrone und die Seidenzucht, auf den Hochalpen und in den karpathischen Gebirgen die Vegetation des höchsten Nordens, nämlich die Birke, die Legföhre *(Pinus mughus)* und den Wachholderstrauch, zwischen diesen Gebirgen prächtige schiffbare Ströme und die fruchtbarsten Ebenen, wo alle Getreidegattungen, Obst und der edelste Wein gedeihen.

Es lassen sich für die Vegetationsverhältnisse 3 Regionen annehmen:

1. bis zum 46°, wo die mittlere Jahreswärme 13° ist;
2. bis zum 49°, wo die mittlere Jahreswärme 7, 6° ist;
3. bis zum 51°, wo die mittlere Jahreswärme 6° ist.

So wie das Clima und der Boden verschieden sind, so sind es auch die verschiedenen Provinzen, der Culturzustand und Reichthum der Bevölkerung. Wir geben hier eine kurze statistische Tabelle, welche dieses erläutern muss.

	Grösse	Bevölkerung		Wald-	Acker-	Wiesen und Gärten	Weiden und Alpen	Gemischte Culturen	Weinland	Gesammtsumme der productiv. Bodenfläche
	□Meil.	im Ganzen	per □Ml.	Land						
Niederösterreich	360·16	1714608	4977	1081591	1393528	443005	249368	.	78856	3246348
Oberösterreich	217·95	755250	3622	695594	731360	374032	100874	.	27	1901887
Salzburg . . .	130 18	154379	1240	401114	119218	135195	345809	.	.	1001336
Steiermark . .	407·94	1095078	2806	1761667	727386	455504	597794	.	54644	3596995
Kärnthen . . .	188 47	346150	1920	733670	238168	199183	416762	.	114	1587897
Krain	181·47	505886	2914	693418	237625	291550	414758	.	16711	1654062
Triest und Littorale	145 13	613056	4417	317714	241448	160832	536758	8164	32215	1297131
Tirol	522·87	925066	1850	1661345	280680	470551	730253	5316	60857	3209002
Böhmen . . .	943·93	4800818	5318	2313560	3888883	947968	611461	.	4466	7766338
Mähren	403·87	1972165	5107	1007552	1954103	331573	390518	.	41652	3725398
Schlesien . . .	93·52	479321	5355	305671	410352	66027	66481	.	.	848531
Galizien . . .	1422 56	5056647	3716	3470641	5551456	1766759	1143922	.	.	11932778
Bukowina . . .	189·56	430664	2375	420982	358872	293853	256853	.	30	1330590
Dalmatien . .	232·41	432337	1945	479578	244342	22264	1251362	27024	118797	2143367
Lombardie . .	392·15	3009505	8023	532058	1170422	378760	362482	116973	134404	2693441
Venedig . . .	433·87	2493968	6010	500618	1937670	681603	723024	61694	26024	3932291
Ungarn	3265·85	8744481	2799	7748671	10151760	3860335	4494462	254161	429506	26938895
Wojwodina . .	544·98	1574428	3020	669117	2501697	480713	886457	74193	75269	4687446
Croatien u. Slavonien . . .	332 74	967136	3038	1253260	890147	374984	325888	20331	57124	2921734
Siebenbürgen .	1102·24	2285572	2168	3563511	2161345	1575635	913775	4037	46989	8265292
Militärgränze .	609 52	1054794	1809	1623665	1378871	793529	777285	.	48257	4621607
Summa	12121·37	39411309	3399	31234997	36569333	14103855	15596346	571893	1225942	99302366
Procent-Antheil an der Gesammt-Fläche der Monarchie				31·46	36·83	14·21	15·70	0·57	1·23	

Oesterreich ist, die ungarischen und lombardischen Ebenen abgerechnet, ein Gebirgsland; der grösste Theil der Alpen, der Karpathen, Sudeten, des Riesengebirges und des Böhmerwaldes befinden sich in diesem Reiche. Beinahe drei Viertheile der Gesammtfläche nehmen Gebirge und nur ein Viertheil die Ebenen ein,

die Karpathen über	4000	Quadratmeilen,
die Alpen	3500	„
die deutschen und böhmischen Gebirge	1200	„
Summa	8700	Quadratmeilen.

In den Karpathen ist der höchste Punkt die Lomniczer Spitze, 8370′ hoch, in den Alpen sind die höchsten Gipfel der Ortler 12.390′, der Grossglockner 11.988′, die Wildspitze 11.911′.

Die eigentliche ungarische Ebene unter Pest ist gegen 1700 Quadratmeilen gross.

Oesterreich hat viele und mächtige schiffbare Ströme, die zusammen 1140 Meilen lang sind; die Donau ist auf ihre ganze Länge 180 Meilen schiffbar, dieser strömen die Salzach, der Inn, die Theiss, die Drave und Save, alle grosse mächtige Wasserstrassen, zu. Die Elbe, Oder und Weichsel mit ihren Nebenflüssen strömen nach dem Nord- und Ostseegebiete, der Dniester in Galizien fliesst nach dem schwarzen Meere, und in Italien bildet der schiffbare Po die natürliche Gränze Oesterreichs.

Die Elbe, Weichsel und der Po werden mit Dampfschiffen befahren. Die Donau-Dampfschifffahrtgesellschaft, welche die Donau, Theiss, Save und Maros befährt, besitzt

97 Schiffe mit Rädern,
18 „ „ Schrauben,
3 Dampfbaggerer,
Summa 118 Dampfboote mit 12.344 Pferdekräften

und beschäftigt 2450 Schiffleute.

An Landseen ist Oberösterreich und das Salzkammergut sehr reich; der grösste Landsee in der Monarchie ist der Plattensee in Ungarn, 18 Quadratmeilen gross, und der Neusiedlersee, 5 Quadratmeilen, kommt ihm am nächsten. In Tirol und der Lombardei sind Lago maggiore, di Como und di Garda die bedeutendsten.

Auch Canäle besitzt Oesterreich, von denen die vollkommensten in der Lombardie und im Venetianischen sind. In Niederösterreich (Neustädter Canal) und in Ungarn (Franzenscanal, Begacanal etc.) gibt es auch einige weniger vollkommene Canalanlagen. Die Gesammtlänge der Canäle beträgt 111 Meilen*).

Die Communicationsmittel zu Lande sind ganz vortrefflich und sehr vielfältig, die Staatsregierung hat hierin seit 1851 das

*) Ueber die Seeschifffahrt s. weiter unten bei Handel.

Ausserordentlichste geleistet, und in kurzer Zeit wird das grosse Reich mit einem Netze von Strassen und Eisenbahnen überzogen sein, welche die Vertheidigungskraft, so wie das Nationalvermögen auf eine hohe Stufe bringen werden. Ueberall sehen wir Eisenbahnen und Strassenzüge entstehen, wo man früher es für unmöglich hielt, welche zu bauen. Die Gebirgsstrassen bei Bormio, auf dem Karste, dem Brenner, die Louisenstrasse und andere gehören zu den berühmtesten Bauwerken dieser Art. Auch in den ungarischen Steppen sind schöne Strassen erbaut worden und neue noch immer im Entstehen. Im Jahre 1854 waren 14.360 Meilen Staats- und Privat-Strassen dem Betriebe übergeben und seitdem sind viele neue fertig geworden. Auch ein grossartiges Eisenbahnnetz ist theilweise dem Verkehre übergeben und theilweise im Baue begriffen. Ueber 440 Meilen Eisenbahnen werden schon befahren.

Kein Reich in Europa hat so vielerlei Nationen aufzuweisen, desshalb mag es hier auch interessant sein, die Populationsverhältnisse kurz zu berühren. Die Hauptstämme sind:

Deutsche	7,725.315	
Ungarn *)	4,824.072	
Slaven:		
Czechen	4,009.099	14,516.602
Ruthenen	2,881.454	
Polen	2,004.056	
Slovenen	1,733.253	
Kroaten	1.640.876	
Slovaken	1,125.904	
Serben	1,098.916	
Bulgaren	23.044	
Romanen:		
Italiener	5,067.905	7,920.596
Ost-Romanen	2,431.929	
Friaulen	400.798	
Griechen	9.168	
Ladiner	8.648	
Albanesen	2.148	
Asiatische Stämme:		
Juden	690.395	789.257
Zigeuner	82.882	
Armenier	15.980	

*) Die Anzahl der Ungarn ist offenbar zu gross angegeben, da man gewöhnlich alle dort angesiedelten Deutschen und Slaven, die ungarisch spre-

Der Religion nach sind unter diesen Nationen 27,400.000 Christen, 3,760.000 unirte und 2,950.000 nichtunirte Griechen, 3,300.000 Protestanten, 50.000 Reformirte in Siebenbürgen und 690.000 Israeliten.

Der Staatshaushalt stellte sich:

	1845	1847	1850	1853	1855	1856
		in Millionen				
Einnahmen . .	160·5	161·7	194·2	237	264	335
Ausgaben . .	152·9	169·4	251	293	402	273
Staatsschuld . .	1176·5	999·8*)	1023	1665	2417	2417
Banknoten . .	—	218·9	255	200·5	368	383
Staatspapiergeld	—	—	32	143·8	—	—

Der Stand der Armee ist ein sehr grosser. In den Jahren, wo Krieg in den Nachbarländern geführt wurde, musste Oesterreich für alle Fälle gerüstet sein und eine Achtung gebietende Armee unterhalten, sie betrug damals 570,000 Mann. Gegenwärtig, wo in ganz Europa Frieden herrscht, ist dieselbe nur 270.000 Mann. Man darf aber die Armee nicht von einseitigem Gesichtspunkte betrachten. Sie ist nicht wie in anderen Ländern bloss ein Defensions-Institut, sie ist in Oesterreich die grösste Bildungsanstalt. Der Volksunterricht steht noch auf einer sehr niederen Stufe, die häusliche Erziehung, so wie die Moralität der niederen Volksclassen ist in vielen Provinzen sehr gering, erst wenn der Bursche zum Militär kommt, wird er erzogen, in den Regimentsschulen im Lesen und Schreiben unterrichtet und an Ordnung und Achtung eines Oberen gewöhnt. Ohne diese militärische Erziehung würde es traurig um das Volk aussehen. Jetzt, wo der Soldat nur 8 Jahre zu dienen hat, wo, wenn es Frieden bleibt, er kaum die Hälfte der Zeit unter den Waffen steht, die übrige Zeit aber in Urlaub zur Arbeit entlassen wird, da ist das Militär eine hohe Wohlthat, indem der beurlaubte Soldat auch ausser der Kaserne sich gut aufführen muss, sonst wird er, wenn sein Dienstherr oder Arbeitsgeber sich beim Regimentscommando beschwert, unnach-

---

chen, als Ungarn aufführte, um eine grosse ungarische Nation herauszurechnen. Die eigentlichen Magyaren mögen kaum 2 Millionen betragen.

*) Nach dem Nennwerthe. In den folgenden Jahrgängen ist dieselbe auf den Zinsfuss von 5 pCt. reducirt.

sichtlich eingerufen, und diess fürchtet er mehr wie alle Klagen vor Civilbehörden.

Die officielle Statistik des Volksunterrichtes weist zwar nach, dass im Jahre 1850 die schulfähige Jugend von 6 bis 12 Jahren 1,439.000 Knaben und 1,361.000 Mädchen betrug, und dass hievon 953.000 Knaben und 775.000 Mädchen die Schule besuchten, also 61·7%. Im Jahre 1851 war die schulfähige Jugend 4,208.579 Kinder, wovon nur 2,565.273 in die Schule gingen, mithin nur 61%. Im Jahre 1841 war das Verhältniss 62%, 1847 sogar 63%. — Wäre diess aber in Wirklichkeit so, dann dürfte man sich nicht beklagen, allein in den slavischen Provinzen und in Ungarn sind die Schulen grösstentheils nur dem Namen nach, und der Volksunterricht steht auf der niedersten Stufe. Der schlagendste Beweis hiefür ist wohl, dass von den zum Militärdienste ausgehobenen Recruten nur eine geringe Zahl lesen und schreiben konnte. Es kamen auf je 100 Gestellte des Schreibens kundige Recruten:

	1856	1857		1856	1857
in Niederösterreich . . .	75	88	in Ungarn	14	15
„ Oberösterreich . . .	80	82	„ Ostgalizien	2	3
„ Salzburg	99	72	„ Westgalizien	3	3
„ Steiermark	25	29	„ Bukowina	3	3
„ Tirol	18	17	„ Böhmen	66	59
„ Kärnten	28	39	„ Mähren und Schlesien	39	45
„ Krain	3	7	„ Siebenbürgen	5	34
„ Küstenland	6	12	„ Wojwodina und Banat	11	6
„ Lombardie	32	35	„ Croatien und Slavonien	8	1
„ Venedig	33	35	„ Dalmatien	4	1

Die österreichische Staatsmarine hat seit wenigen Jahren unter dem Commando des Erzherzogs Ferdinand Maximilian einen bedeutenden Aufschwung genommen, sie besteht gegenwärtig aus

1 Linienschiff . .	mit	94	Kanonen,
5 Segelfregatten .	„	165	„
3 Schraubenfregatten	„	129	„
5 Segelcorvetten .	„	74	„
6 Dampfcorvetten	„	69	„
im Ganzen 109 Schiffe . . .	mit	950	Kanonen.

Der Handel Oesterreichs ist sehr bedeutend, obgleich ein grosser Theil seiner Grenzen bisher durch strenge Mauthlinien gegen das Ausland geschlossen war, so blieb doch stets der

Orient ein williger Abnehmer österreichischer Industrieproducte, und lieferte dagegen kostbare Rohstoffe für die Fabriken. In jüngster Zeit ward durch unsern höchst verdienstvollen Finanzminister eine grosse Erleichterung durch verhältnissmässige Zölle und ein freierer Verkehr mit dem Zollvereine zu Stande gebracht, und es steht zu hoffen, dass die Zollschranken zwischen dem Zollverein und Oesterreich bald gänzlich fallen werden, was unendlichen Vortheil für die Agricultur, namentlich den Weinproducenten gewähren wird. Auch ist in neuester Zeit ein gelinderer Zolltarif in Russland eingeführt worden, der seinen günstigen Einfluss auf unsere Industrie sicher nicht verfehlen wird. Ein weiterer grosser Aufschwung steht dem Handel bevor durch die grossartigen Eisenbahnbauten, die gegenwärtig im Zuge sind.

Es betrug der Werth der

	1846	1851	1853	1855	1857
		Gulden in Conv. M.			
Einfuhr	126,742.236	150,547.298	197,392.533	276,245.616	281,932.922
Ausfuhr	105,821.427	130,023.756	217,562.184	243,852.412	231,018.109

Die Handelsbilanz stellt sich jedoch nicht so gar ungünstig, wenn man den besonderen Warenverkehr der lezten Jahre berücksichtigt. Die Einfuhr von Eisenbahnschienen und Locomotiven ist sehr bedeutend, da diese Bauten aus staatlichen Rücksichten jetzt mit aller Energie gefördert werden. Eben so war die Einfuhr von Juwelen und edlen Metallen sehr gross, die am Deficit abgeschlagen werden müssen, da sie nicht Waren, sondern bleibende reelle Werthe sind. Es betrug die Einfuhr von

	1856	1857
Edlen Metallen . .	30,119.820	16,891.380
Juwelen	4,936.373	7,000.000
Eisenbahnschienen	3,468.884	6,224.692
Eisenbahnwagen .	3,184.000	5,083.800
Eisenbahnmaschinen	1,750.320	2,318.000
	43,459.397	37,437.872.

Das ungünstigste Verhältniss in der Handelsbilanz liefern noch immer die Agriculturproducte, worüber in der III. Classe das Nähere besprochen wird.

Die Haupthandelsartikel der Aus- und Einfuhr sind dem Werthe nach in Gulden C. M. auf folgender Tabelle verzeichnet.

Warengattungen	Einfuhr			Ausfuhr		
	1846	1853	1857	1846	1853	1857
Colonialwaren . . .	16,558.886	18,112.495	17,706.310	3505	23.566	26.968
Südfrüchte und Obst	3,973.712	3,309.736	3,324.865	638.718	644.462	1,753.948
Tabak	2,019.838	9,765.516	13,503.840	1,098.220	2,083.685	777.065
Getreide und Mehle	8,260.371	18,098.434	11,354.979	8.870.757	4,925.362	18,036.715
Thiere	8,917.230	17,543.128	13,501.966	3,908.965	8,566.276	6,728.545
Thierische Producte	708.761	1,018.783	940.921	2,193.426	2,228.082	2,284.509
Fette und Oele . .	10,073.095	11,857.826	14,384.235	9,519.360	715.584	1,775.279
Geistige Getränke u. Speisen	2,787.489	3,751.888	4.779.954	1,234.778	1,048.803	5,139.386
Brenn- und Bauholz und Werkstoffe . .	2,741.598	6,402.180	7,581.953	6,066.265	14,388.109	13,916.105
Thierische Producte für Technik . . .	7,842.660	6,536.023	6,031.948	1,326.548	2,304.312	4,096.061
Arznei-, Farbe- und Gerbestoffe . . .	10.277.239	14,001.347	20,288.579	1,874.771	2,842.971	3,658.200
Metalle, unedle . .	1,836,648	5,183.604	14,434.375	4,832.115	3,894.836	4,956.563
„ edle . .	292.438	11,651.444	24,552.880	49.706	18,412.684	7,561.500
Webe- u. Wirkstoffe	20,083.171	31,364.190	37,436.605	33,418.025	71,269.710	53,989.460
Garne	10,353.250	9,965.465	17,844.510	1,200.515	934.515	1,860.205
Web- u. Wirkwaaren	682.700	5,474.899	13,949.900	14,119.870	30,506.435	26,866.900
Leder und Waren daraus	1,828.115	3,900.470	7,049.575	589.140	3,952.975	8,151.990
Kleider	48.684	354.312	1,118.220	550.628	7,105.310	6,480.580
Papier und Arbeiten daraus	130.430	1,057.430	2,165.630	62.146	2,249.879	1,569.133
Holzwaren u. Bein	148.448	836.912	2,294.270	709.396	3,728.658	5,040.334
Land- und Wasserfahrzeuge	1,713.640	1,137.180	6,378.330	546.930	3,924.800	2,792.400
Glas-, Stein-, Thonwaren	342.612	2,088.598	15,260.758	6,250.783	6,866.407	18,200.006
Waren aus unedlen Metallen	726.499	1,985.161	5,565.044	2,662.419	4,783.732	6,969.345
Maschinen u. Instrumente	1,602.434	2,826.812	4,189.075	324.268	1,643.880	2,453.600
Chemische Producte	1,295.127	2,218.715	2,915.236	944.670	2,521.985	3,709.720
Literarische u. Kunstgegenstände . . .	1.026.732	4.399.252	7,360.225	617.562	2,582.646	2,939.960
Abfälle, thierische u. industrielle . . .	464.455	151.616	338.610	377.917	207.669	227.572
Summa		195,736.517	281,932.922		208,904.370	231,018.109

Oesterreich besitzt eine 248 Meilen lange Seeküste ohne die Inseln. Die Haupthandelsplätze sind jedoch nur Venedig, Triest und Fiume, der Verkehr der Dalmatiner Häfen ist noch sehr gering, da sie von dem Festlande der Monarchie zu weit entfernt sind, und nicht mit Eisenbahnen in Verbindung stehen. Der Verkehr sämmtlicher Häfen hat sich aber in den lezten Jahren bedeutend gehoben. Der Waarenverkehr zur See betrug:

	1846	1851	1855
	Gulden Conv. M.		
Einfuhr	52,060.698	134,867.500	171,000.000
Ausfuhr	21,837.395	78,904.100	131,000.000

Die Handelsmarine bestand im Jahre 1856

	Schiffe	Tonnengehalt	Bemannung
Grosse Schiffe . .	651	233.973	6804
Küstenfahrzeuge .	2742	88,837	10153
Barken	6506	23.236	17791
Dampfschiffe . .	68	39.083	2114
	9967	385.129	36862.

Unter den Dampfschiffen ist besonders die Flottille des österreichischen Lloyd in Triest bemerkenswerth, welche im Jahre 1857 68 Dampfschiffe mit 13.260 Pferdekraft und 39.175 Tonnengehalt besass.

Die Schiffbewegung der bedeutendsten österreichischen Häfen war folgende:

		Triest		Venedig		Fiume		Buccari u. Porto Re	
		Einlauf	Auslauf	Einlauf	Auslauf	Einlauf	Auslauf	Einlauf	Auslauf
1846	Schiffe	8.611	8.648	4.339	4.226	5.320	5.398	2.558	2.658
	Tonnen	510.664	518.619	315.584	310.470	89.450	96.618	72.603	73.462
1851	Schiffe	10.723	10.745	3.612	3.472	7.177	7.284	1.836	1.577
	Tonnen	699.471	712.885	284.991	304.528	114.098	120.948	51.110	51.667
1854	Schiffe	13.262	13.299	5.437	5.287	6.994	7.221	2.546	2.596
	Tonnen	862.703	868.036	471.576	476.288	127.571	137.993	50.786	50.743
1857	Schiffe	10.733	10.772	4.841	4.708				
	Tonnen	747.706	773.915	466.677	483.793				

Die österreichische Ausstellung in Paris 1855 zeigte, auf welch' hoher Stufe manche Industrien stehen, was gewöhnlich desshalb unbekannt bleibt, weil sehr viele inländische Waren in Oesterreich für ausländische verkauft werden. Sie war sehr reich beschickt und die meisten Kronländer vollständig vertreten. Sie würde noch viel mehr Wirkung gemacht und ihren inneren Werth besser gezeigt haben, wenn von Seite derjenigen Commissäre, welche die früheren Ausstellungen besuchten, den Industriellen eine bessere Anleitung gegeben worden wäre, wie ausgestellt werden muss, und wenn man die gleichartigen Waren in Gruppen aus den verschiedenen Kronländern collectiv ausgestellt hätte, so würde Oesterreich so glänzend wie Algier,

Canada oder England bestanden sein. Die Central-Leitung, so wie die des österreichischen Commissärs in Paris liessen vieles zu wünschen übrig, und die Aussteller mussten ihre Waren selbst vertreten, wenn sie nicht wollten, dass dieselben übersehen wurden. — Viele der schönsten Gegenstände waren sehr ungünstig aufgestellt, was mit Ursache war, dass manche Industrien nur sehr schwer sich Geltung verschaffen konnten, und es ganz unmöglich war, sich ein richtiges Bild über den Zustand der industriellen oder agricolen Production zu verschaffen.

Die meisten Regierungen, wie England, Belgien, Preussen, Dänemark, Toskana, Portugal, liessen eigene industrielle und agricole statistische Abhandlungen für diese Ausstellung anfertigen, dieses fehlte in Oesterreich ganz; es lag zwar die officielle Statistik auf, allein sie reichte nur bis zum Jahre 1851, welche daher wenig Werth hatte, und für die Agriculturstatistik beinahe nichts enthielt. — Ein noch unvollendetes statistisches Werk von Herrn Sectionschef Baron Czörnig erregte wegen der Neuheit und des interessanten Stoffes, welchen es behandelt, die höchste Aufmerksamkeit, eben so die Industriekarten von Oesterreich. Auch der geologischen Karte von Haidinger ward von allen Kennern die höchste Anerkennung gezollt.

Der Mineralreichthum Oesterreichs ist sehr gross. Steiermark, Böhmen und Ungarn haben die meisten und schönsten Mineralien und Metalle eingesendet, die Aufstellung war jedoch sehr unzweckmässig und nachlässig. — Gold, Silber, Eisen, Kupfer, Zinn, Blei, Zink, Quecksilber etc. werden in der Monarchie gefunden. Blei aus Kärnten, Quecksilber aus Idria und das Eisen von Steiermark sind weltberühmt. Die Ausbeute im Jahre 1851 betrug:

Gold	3.842	Pfund
Silber	69.066	„
Quecksilber	342	Centner
Zinn	320	„
Kupfer	38.390	„
Blei	83.026	„
Bleiglätte	30.020	„
Zink	24.512	„
Eisen, geschmiedetes	3,804.476	„

Gusseisen	769.847	Centner
Antimon	6271	„
Kobalt	3000	„
Arsenik	1040	„
Braunstein	1000	„
Schwefel	27.960	„
Graphit	48.893	„
Steinkohlen *) . . .	24,005.327	„
Steinsalz	3,500.000	„
Sudsalz	2,100.000	„

Der Werth dieser Bergbauproducte beträgt gegen 20 Mill. Gulden.

Von Wald- und Forstproducten waren wenige, aber sehr schöne Holzmuster vorhanden, die auch die allgemeine Anerkennung fanden.

Die Ausstellung der Agriculturproducte war von Böhmen, Mähren, Steiermark, Ungarn, Galizien und der Lombardie beschickt; die eingesendeten Muster waren zu klein, um den wahren Werth dieser Producte beurtheilen zu können, und dann vermisste man hier hauptsächlich die Angabe der Production und des Ertrages. Die Ausstellung von Böhmen war zu viel mit Curiositäten u. dgl. vermischt, die gar nicht dahin gehörten, z. B. Slivoviz, Kukuruz, sehr schlechte Terracotta, schlecht und unregelmässig gearbeitete Baupläne von Oeconomiegebäuden etc.

Einen Glanzpunkt dieser Ausstellung bildete die Wolle, welche die allgemeinste Anerkennung fand, eben so die Wollenwaren, welche eine beneidenswerthe Höhe dieser Industrie beurkundeten.

Von Maschinen, welche in die IV. bis VIII. Classe gehören, waren wenige, aber sehr gut gearbeitete Gegenstände ausgestellt.

Die Fabrication der Stearinkerzen, so wie die Galvanoplastik und Telegraphie fanden die höchste Anerkennung. Auch

---

*) Im Jahre 1854 wurden gewonnen:

4,356.988	Centner	Roheisen,
782.064	„	Gusseisen,
35,556.999	„	Steinkohlen.

die Fabrication chemischer Producte zeigte sich sehr befriedigend, nur ist der Preis derselben im Gegensatze zu ausländischen Fabriken noch viel zu hoch.

Rüben, Zucker und Mehl werden in keinem Lande schöner und besser erzeugt, die geringeren Sorten von Weinen fanden den meisten Beifall, allein man hatte zu viel Wein ausgestellt und der meiste hievon war zu wenig sorgfältig behandelt, sonst hätten Oesterreichs Weine eben so gut wie die französischen die höchste Auszeichnung erhalten.

In der XII., XIII. und XIV. Classe war wenig ausgestellt, dagegen behauptete der österreichische Stahl sein altes Renommé. Von Metallarbeiten waren die der Berndorfer Fabrik von A. v. Schöller und die Werkzeuge von Wertheim die merkwürdigsten.

Porzellain und gebrannte irdene Waren konnten den Vergleich mit dem Auslande nicht bestehen. Die Schönheit der böhmischen Glasmasse, ist noch nicht übertroffen, aber in Bezug auf Form, Arbeit und Schliff ist Böhmen sehr zurückgeblieben. Wenn auch die Baumwollenfabrication keine grosse Anerkennung fand, so ward diese den Shawls, Seidenstoffen, Spitzen, Bändern, Stickereien und Kleidungsstücken, besonders den Handschuhen, in hohem Grade zu Theil, und mehr noch als die Jury hat das Publicum hierüber sein Urtheil ausgesprochen, denn beinahe alle Waren wurden verkauft.

In Bezug auf Meubles und innere Ausstattung von Wohnungen war sehr wenig ausgestellt und die Gegenstände ohne besonderen Werth.

Die Galvanographien der k. k. Staatsdruckerei wurden mit der goldenen Medaille ansgezeichnet, die reiche Sammlung von Schriften ebenfalls, dagegen fand der Druck nicht grosse Anerkennung. Die Karten des militärisch-geographischen Institutes waren die vollkommensten der ganzen Ausstellung.

Die Musikinstrumente gehörten unter die besten.

Wir kommen nun zu dem eigentlichen Zwecke dieses Werkes, nämlich die Forst- und Landwirthschaft zu besprechen. Beide Classen waren, wie bereits oben gesagt, reichlich beschickt, aber nicht gehörig geordnet und sehr mangelhaft vertreten. Trotzdem, dass Oesterreich einen so grossen Waldstand hat und so bedeutenden Holzhandel treibt, war in der II. Classe

gar kein österreichisches, überhaupt kein deutsches Jurymitglied. Der Präsident, Sir W. Hooker, fühlte diesen Mangel und erwies dem Verfasser dieses Werkes die Ehre, ihn als Expert mit *votum deliberativum* zur Jury zu ziehen. — Es wurden an folgende Waldbesitzer Auszeichnungen vertheilt:

Medaille I. Classe Herr Bienert in Madderhäuser in Böhmen für feines Fichtenholz für musikalische Instrumente;

„ II. „ Graf St. Genois in Kloster Hradisch bei Olmütz für seinen grossen Waldbestand und die herrlichen Holzscheiben, welche er ausstellte;

„ II. „ Graf Zamoisky von Szozuvowice in Galizien ebenfalls für schöne ausgestellte Holzmuster und seinen grossen Waldbestand;

„ II. „ die k. k. Forstdirection der Staats-Domaine Brandeis in Böhmen für ihre ausgezeichnete Forstcultur und Forstwirthschaft.

Ehrenvolle Erwähnungen:

Graf Carl zu Eltz in Vukovár in Slavonien für sein schönes Eichenholz, welches eine Medaille erhalten hätte, wenn es nicht zu spät zur Ausstellung gelangt wäre.

Heinrich Stelecki, Director des Grafen Zamoisky in Galizien, für die Direction des Forstwesens in jenen Gütern.

Wilhelm Dapsy in Rimaszombath,

August von Kubinyi in Pest und

Max. Kempner in Esseg für Knoppern.

Oesterreich besitzt zwar noch viele Urwälder, allein eigentlich keine, wo ohne Cultur gewirthschaftet wird, vielmehr werden sollte, da das Forstgesetz ausdrücklich befiehlt, dass allenthalben regelmässiger Forstbetrieb gehandhabt und die niedergehauenen Wälder durch Cultur nachgezogen werden sollen. Leider wird aber diesen höchst nüzlichen und nothwendigen Vorschriften nicht allenthalben entsprochen. — Es gehört daher Oesterreichs Forstwirthschaft in die nächste Abtheilung.

Da im Jahre 1857 in Wien eine grosse landwirthschaftliche Ausstelllung stattfand, wobei das Forstwesen Oesterreichs glänzend dargestellt war, so gehen wir hier kurz über die Pariser

Ausstellung weg und werden diese Lücke durch die Wiener Ausstellung ergänzen, was wir auch in der III. Classe für Oesterreich thun werden.

Die officielle Statistik gibt an, dass die Wälder in Oesterreich 31·46 % oder 1/3 der nutzbaren Bodenfläche einnehmen. In Tirol und Vorarlberg betragen die Wälder über die Hälfte; es erscheint daher unser Vaterland als ein sehr holzreiches, welches es auch ist, aber dieser Reichthum ist sehr ungleich vertheilt, denn während in den Gebirgen, namentlich den Karpathen, oder in Slavonien und in einigen Theilen Böhmens grosser Holzüberfluss herrscht, ist auf den ungarischen Ebenen, in vielen Theilen Steiermarks, in Dalmatien, im Küstenlande, in der Lombardie, im Venetianischen und in einigen Theilen Tirols grosser Holzmangel, woran frühere schlechte Waldwirthschaft und besonders die Viehweiden schuld sind.

Der Handel mit Forst- und Waldproducten ist sehr bedeutend, da dieselben auf schiffbaren Flüssen und auf dem Meere überall verführt werden können. Auf der Donau wird aus Baiern sowohl Bau- als Brennholz eingeführt, dagegen ist die Ausfuhr auf der Elbe, Weichsel, dem Dniester, der Donau, auf der Etsch, der Brenta und auf dem adriatischen Meere sehr gross.

Die Wälder Oesterreichs enthalten noch einen Schaz von Eichen für Schiffbauholz, den man vergebens in sämmtlichen Welttheilen suchen würde. Auch wachsen in den Karpathen vortreffliche Maste, die auf der Weichsel nach Danzig geführt und dort für Rigaer Föhren verkauft werden.

Ausser Holz liefern Ungarns Wälder die sogenannten Knoppern, einen sehr kostbaren Gerbestoff, die zufällig durch den Stich eines Insektes auf die Eicheln entstehen, deren Production aber durch menschliche Kunst weder hervorgebracht noch befördert werden kann, also wirklich ein Product, das nur ohne Cultur entsteht, wenn die Grundbedingung, nämlich die Eichenwälder, vorhanden sind.

Der Handel mit Waldproducten Oesterreichs und sonstigen in die II. Classe gehörigen Waren stellte sich wie folgt:

	Einfuhr			Ausfuhr		
	1845	1854	1857	1845	1854	1857
	Centner			Centner		
Harze, Oele, Farbwaaren und Fasern						
Farbhölzer in Blöcken und gemahlen, gemeine Farbwurzeln und Summach . . .	121.569	166.616*	208.289	1.131	75.939*	5.160
Gerberlohe	56 277	8.394	56.489	67.419	6.711	56.732
Eicheln, Knoppern und Galläpfel	84.245	61 467	70.191	13.291	18.887	11.983
Cocos- und Palmöl	.	34.182	38.452	.	1	44
Harz, Theer, Pech	32 242	73.502	78 832	22.635	10.884	12.988
Terpentin und Terpentinöl etc.	1.146	2841	20.311	3.611	803	3962
Gummen und andere Harze	16.295	23.035	30.637	367	527	301
Gemeine Flechtarbeit von Bast, Binsen und Schilf	5 280	3.053	27.277	115	406	2264
Potasche	13.466	7.010	10.336	33.812	31.593	20.066
Holz und Holzwaaren						
Brennholz . . . . Kubikfuss	1,731.935**	8,362.500	10,411.700	4,543 193**	6,038.800	6,584.900
Werkholz, gemeines . . . . . „		5,056.700	8,032.300		18,017.400	22,397.500
„ aussereuropäisches, in Blöcken	6.335	4.600	24.549	10	280	120
Holzkohlen, Torf und Torfkohlen	286.137	28.781	79.066	263 068	31.289	88.935
Holzwaaren, gemeinste	9.915	20.071	38.128	57.187	53.084	74.365
Fourniere und Korkholz, Stöpseln	3.499	3.470	4.734	144	5.421	10.308
Wasserfahrzeuge . . . Tonnentragfähigkeit	120.958**	4.413	190	170.715**	32.151	84.165
„ Lastwagen, Schlitten Stck.	2.160**	138	88	39.664**	50	103
Animalische Producte						
Rohe und zubereitete Pelze	902	1.778	2.547	873	1.391	1.742
Rohe Felle und Häute***	133.101	112.206	127.349	6.454	20.636	29.894
Rohe Borsten und Haare	2.517	6 987	9.796	1.977	2 082	730
Wildprett, Hirsche, Rehe etc	350	166	154	682	137	119
Knochen, Knochenmehl und Knochenkohle	3.390	12.926	16.412	26.914	20.445	16.654
Fische und Schalthiere, frische	5.032	3.036	4033	11 204	5.629	7.086
„ gesalzene und geräucherte	17.492	154 876	179.386	1.983	145	2.992
Karpfen und Hausen aus der Walachei . .	.	2.190	5.580	.	.	.
Thierzähne, Muschelschalen, Elfenbein . .	7.875	13.576	16.036	319	937	872
Fischbein	1.551	217	398	158	48	18
Fischthran	26.920	42.968	44.435	167	104	257
Blutegel	483	.	.	531	.	.

* Im Jahre 1554 ist Summach zu den Farbhölzern, im Jahre 1855 und 1857 aber zu den Gerbestoffen gerechnet.

** Ist der erklärte Werth, wonach die Verzollung damals stattfand, nicht das Gewicht.

*** Hierunter sind jedoch auch Rinds-, Pferde-, Büffel-, Schaf- und Ziegenhäute eingerechnet.

Auf der Pariser Ausstellung wurde der Torf in die erste Classe eingereiht, in Oesterreich gehört der Betrieb der Torfstiche zum Forstwesen. Wir werden daher am Schlusse dieser Classe die Beschreibung der Torfindustrie folgen lassen, da dieselbe für uns von höchster Wichtigkeit ist, indem noch eine Menge trefflicher Torflagen unbenützt liegen.

Hiermit beschliessen wir nun die europäischen Länder. Die einheimischen Staaten von Asien und Afrika haben nichts ausgestellt, Australien ist eine englische Colonie, wir gehen desshalb auf Amerika über.

XV. Amerika

erstreckt sich über beide Halbkugeln der Erde vom 71° nördlicher bis zum 54° südlicher Breite. Das Festland dehnt sich vom 36° bis 170° westlicher Länge aus. Die grösste Länge beträgt vom Cap Lisburn am arktischen Ocean in der russischen Colonie bis zur südlichsten Spitze am Cap Froward 2250 Meilen. Nach den neuesten Schätzungen enthält Amerika 700.000 Quadratmeilen. — Dieser neue Welttheil trägt alle Elemente einer mächtigen Zukunft in sich, das Klima aller Zonen, das aber in den heissesten Gegenden durch Gebirge gemildert wird, herrlichen Grund und Boden, der alle Producte in reichlichster Fülle trägt, auf beiden Seiten eine lange zugängliche Seeküste, viele schiffbare Flüsse von grosser Tragfähigkeit, und als Hauptfactor der künftigen Entwicklung, dass der Strom europäischer Auswanderung sich dorthin lenkt und ein neues Vaterland findet, wodurch Industrie und Civilisation sich schnell Bahn gebrochen haben.

Die grossen Landseen sind meistens mit dem Ocean durch Flüsse oder Canäle verbunden, und auf diese Art wird selbst das Innere des Landes leicht zugänglich.

Eine mächtige Gebirgskette, die Anden, durchziehen ganz Amerika über 2000 Meilen lang. Die Kenntniss dieses grössten Gebirgssystemes der Erde verdanken wir unserm berühmten Landsmanne A. v. Humboldt, sie enthält die höchsten Berggipfel, die mitunter über 26.000 P. F. Höhe erreichen. Von diesem Gebirge zweigen sich mehrere Ketten ab, deren grösste die Cordilleren heisst, in welcher viele Vulkane sich finden. Der Reichthum Amerika's an edlen Metallen war es, welcher nach seiner Entdeckung zuerst alle Abenteurer und Unternehmungslustigen dahin zog; die Goldminen von Peru schienen im Mittelalter unerschöpflich und verdunkelten alle Bergwerke der alten Welt. Die Menge Goldes und Silbers, die seit der Entdeckung

Amerika's nach Europa gebracht wurde, hat einen grossen Umschwung in alle Verhältnisse des Lebens und Verkehres gebracht. In jüngster Zeit hat die Entdeckung der reichen Goldlager Californiens eine neue Anziehungskraft für die Europamüden gewährt. — Zu diesem Reichthume an edlen Metallen kommt noch die Masse von Diamanten und Edelsteinen, welche Brasilien und einige andere Theile Amerika's liefern.

Die Bevölkerung Amerika's ist noch sehr dünne und wird nur auf 60 Millionen Menschen geschätzt, wovon 10 Millionen 438 verschiedene Sprachen reden.

Das Pflanzen- und Thierreich hat ganz eigenthümliche und für die alte Welt neue, höchst mannigfaltige Formen aufzuweisen.

Die Wälder Amerika's liefern verschiedene sehr schöne und nützliche Hölzer. Wir haben hievon schon Einiges angeführt bei Beschreibung der englischen, französischen, spanischen und holländischen Colonien*).

Dieses Colonialamerika kommt hier nicht mehr in Betrachtung, sondern nur die heimischen unabhängigen Staaten. Diese sind folgende:

	Geographische Lage		Grösse Quadr.-Meilen	Bevölkerung
	Westliche Länge	Breite		
1. Die vereinigten Staaten von Nordamerika	70°—127°	25°—49° N	156.077	27,601.708
2. Die vereinigten Staaten von Mittelamerika	85°—97°	8°—17° N	6.723	2.197.450
3. Die Republik Mexiko	89°—126°	16°—32° N	40.315	7,485.200
4. Die Argentinische Republik .	59°—72°	20°—36° S	28.270	1,100.000
5. Die Republiken Neu-Granada, Ecuador und Venezuela . . .	61°—85°	12°N—6°S	58.035	4,384.054
6. Die Republiken Peru, Bolivia, Chili und Uraguay	60°—84°	2°—44° S	57.885	7,771.246
7. Die Republik Paraguay . . .	56°—61°	20°—28° S	3.600	120.000
8. Das Kaiserthum Brasilien . .	37°—75°	4°N—33°S	147.624	7,677.800
9. Haity und St. Domingo . . .	71°—77°	18°—20° N	{ 558 { 810	560.000 200.000

*) Man sehe Seite 38, 85, 100.

1. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika

sind nach Canada der civilisirteste und auch in socialer Beziehung am meisten vorgeschrittene Theil dieses Welttheiles. Sie sind ein grosser mächtiger Staatenbund, dessen Bedeutung Alteuropa ja nicht unterschätzen möge, und bestehen aus 31 selbstständigen Republiken mit dem Bundesstaate Columbia, welcher gemeinsames Eigenthum aller Staaten ist und wo die Bundesregierung ihren Sitz hat. Dieser Bund ist noch immer in Vergrösserung begriffen, indem beinahe in jedem Jahre sich neue Ländertheile an den Cristallisationspunkt freier Institutionen und materiellen Wohles anschliessen. Bereits bildet der atlantische und stille Ocean seine Grenzen.

Die Geschichte kennt kein Beispiel von einem ähnlichen schnellen Aufschwunge wie dieses Staates, freilich war ein solider sicherer Grund durch England schon vor der Unabhängigkeitserklärung gelegt.

Mächtige schiffbare Flüsse durchströmen das Land und ergiessen sich in fünf verschiedene Meere. Ausser diesen natürlichen Communicationsmitteln hat Nordamerika in so kurzer Zeit, wie es noch nie und nirgends geschehen, Canäle und Eisenbahnen hergestellt, dass die Länge derselben alle in anderen Ländern ausgeführten übertrifft, und mehrere dieser Bauwerke zu den schwierigsten und kunstvollsten der Erde gehören. Die kurze Zeit, die man zu deren Ausführung brauchte, ist ohne Beispiel.

Die Canalverbindung des Hudson und Eriesee's hat allein 142½ Meilen Länge, deren höchster Punkt 630′ hoch ist. In Pennsylvanien, einem Staate von 8140 Quadratmeilen und 2½ Mill. Einwohnern, sind 25 Meilen Eisenbahnen und 314 Meilen Canäle.

Der Chesapeak-Ohiocanal ist 66⅔ deutsche Meilen lang; sein höchster Punkt ist 1898′, er hat 398 Schleussen und einen Tunnel von 3240 Klafter Länge.

Das Eisenbahnnetz ist schon sehr ausgebildet und verbindet alle bedeutenden Handelsplätze der Küstenstriche mit denen des Binnenlandes. Gegenwärtig wird das Project lebhaft erwogen, eine Eisenbahn durch die Wüsten von Central-Nordame-

rika nach Californien zu bauen, und sicher wird auch dieses riesenhafte Unternehmen bald in Ausführung genommen.

Die Bevölkerung ist stets im Zunehmen begriffen, theils durch neue Gebietserwerbungen, theils durch die starke Einwanderung. Diese ist ein höchst wichtiger Gegenstand für Europa, besonders aber für Deutschland, aus welchem jährlich ein grosser Theil seiner besten Arbeitskraft und seines Capitales dahin zieht, und arme alte hilfsbedürftige Personen dem Mutterlande zurücklässt.

Grösse und Bevölkerung der Nordamerikanischen Bundesstaaten:

	Grösse in geogr. □Meil.	Volksmenge				Unter der Zahl von 1850 sind		
		1830	1840	1850	1857	Weisse	Freie Farbige	Sclaven
Alabama	2389	309.526	569.645	771.623	841.704	426.514	2.265	342.844
Arkansas	2458	30 388	95.642	209.897	253.117	162.189	608	47.100
Californien	8905	—	—	92.597	327 000	91.635	962	—
Carolina, Nord-	2063	737.987	753.110	869.039	1,527.900	553 028	27.463	288.548
„ Süd-	1328	581.185	594.398	668 507	704 800	274.563	8.960	384.984
Columbia, Bundesdistrict	3	39.834	43.712	51.687	58.200	37.941	10.059	3.687
Connecticut	224	297.665	310.015	370.792	384 000	363.099	7.693	—
Delaware	100	76.748	78 085	91.532	95.000	71.169	18.073	2.290
Florida	2533	34.723	54 207	87.445	110.725	47.203	932	39.310
Georgien	2920	516.823	677.197	906.185	335.090	521 572	2.931	381.682
Illinois	2539	157,455	474.404	851.470	1,306,576	846.034	5.436	—
Indiana	1592	343.031	683 314	988·416	1,198.000	977.154	11.262	—
Jowa	2398	—	43.068	192.214	503.265	191.881	333	—
Kansas	22.100	—	—	—	36.000	—	—	—
Kentucky	1907	687 917	777 397	982.405	1,113.600	761 413	10 011	210.981
Louisiana	2187	215.739	351.176	517.762	589 700	255.491	17.462	244.809
Maine	1537	399.955	501.793	583.169	653.000	581.813	1.356	—
Maryland	658	447.040	469.232	583.034	662.000	417 943	74.723	90.368
Massachusetts	853	610.408	737.699	994.51 l	1,133.123	985.450	9.064	—
Michigan	2649	32.673	211.705	397 654	509.374	395.071	2.583	—
Minnesotegebiet	6100	—	—	6077	160 000	6038	39	—
Missisippi	2220	136.621	375.651	606.526	723.800	295.718	930	309.878
Missouri	3173	140.445	381.102	682.044	812.500	592.004	2.618	87.422
Nebraskagebiet	5500	—	—	—	4565	—	—	—
Newhampshire	443	269.328	284.574	317.976	338.000	317.456	520	—
Newmexikogebiet	9926	—	—	61.547	63.000	61.525	22	—
Newjersey	392	320.823	373.306	489 555	569.499	465 509	23.810	236
Newyork	2171	1,913.608	2,428.921	3,097.894	3,470.059	3,048.325	49.069	—
Ohio	1882	937.903	1,519.467	1,980.329	2,311 000	1,955.050	25.279	—
Oregongebiet	16 082	—	—	13.294	60,000	13.087	207	—
Pennsylvanien	2072	1,348.233	1,724.022	2,311.786	2,542.960	2,258.160	53.626	—
Rhode Island	63	97.199	103 830	147.545	166.500	143.875	3.670	—
Tennessee	2134	681.904	829 210	1,002.717	1,107.000	756.836	6.422	239.459
Texas	10.502	—	—	212.592	462.000	154.034	397	58.161
Utahgebiet	8850	—	—	11.380	38.000	11.330	24	26
Vermont	481	280.652	291.948	314.120	327.000	313.402	718	—
Virginien	3014	1,211.405	1,239.797	1,421.661	152.900	894.800	54.333	472.528
Washington	7500	—	—	—	18.900	—	—	—
Wisconsin	3909	—	30 752	305.391	552 451	304.756	635	—
Summa	147.258	12,866.202	17,100.572	23,191.876	27,601.708	19,553.068	434.495	3,204.313

Ueber die Einwanderung nach Nordamerika ward in früheren Jahren kein genaues Register geführt; man schätzt sie von

1784—1794	jährlich	auf	4.000	Seelen,
1795—1810	„	„	6.000	„
1819—1830	„	„	12.652	„
1831—1840	„	„	59.912	„
1841—1850	„	„	171.325	„
1851—1855	„	„	174.842	„

Das Jahr, welches die stärkste Einwanderung brachte, war 1854, wo 437.833 Einwanderer landeten. Unter diesen ist die Altersclasse von 15—30 Jahren am stärksten vertreten und beträgt gegen 50 %, und man darf sagen, 75 % stehen unter 30 Jahren. In 36 Jahren, von 1819—1855 sind 4,212.624 Ausländer eingewandert. Hievon sind mehr als die Hälfte Engländer, 1,241.164 Deutsche, die übrigen europäischen Länder haben verhältnissmässig wenig geliefert. Bis zum Jahre 1842 war die Classe der Landwirthe die vorherrschende unter den Einwanderern, von da an wurde es die handwerktreibende und die Taglöhner. Die Zahl der männlichen Einwanderer übersteigt immer die der weiblichen, und in den günstigsten Jahren war das Verhältniss wie 23 : 17.

Auch nach den Raçen hat Amerika eine sehr gemischte Bevölkerung, es waren

	Weisse	Schwarze	Eingeborne*)	
1790	3,172.464	756.823		
1810	5,862.004	1,377.810		
			1825	
1830	10,537.378	2,328.642		129.366
			1853	
1840	14,195.695	2,873.758		400.764**)
1850	19,553.068	3,638.808		

Für Schulunterricht ist in Amerika trefflich gesorgt. Die officielle Statistik weist nach, dass im Jahre 1850 die Zahl der schulpflichtigen weissen Kinder von 5—15 Jahren 5,106.256 betrug, wovon 4,089.507 die Schulen besuchten. Nur den weissen Kindern ist im freien Amerika die Wohlthat des Schulunterrichtes gestattet, den farbigen oder Negern nicht; in Nordcarolina bestimmt ein Gesetz, dass ein Lehrer, der einen Sclaven

*) Man kennt ihre Zahl nicht und es beruhen die Angaben nur auf ungenauen Schätzungen.

**) Weil das Gebiet durch Eroberung vergrössert ward.

oder Losgekauften im Lesen oder Schreiben unterrichtet, wenn er ein Weisser ist, 500 Dollars Strafe zahlen muss, wenn er ein Schwarzer ist; 39 Peitschenhiebe erhält.

In den meisten Staaten besteht ein Schulfond, der durch einen Theil aus dem Erlöse des verkauften Grundes dotirt wird; er besass am 1. Jänner 1855 in sämmtlichen Staaten ein Vermögen von 29,179.871 Dollars.

Im Jahre 1850 wurde eine Volkszählung vorgenommen, und dabei auf die über 20 Jahre alten Einwohner, welche weder lesen noch schreiben konnten, Rücksicht genommen. Es ergaben sich 11,028.129 über 20 Jahre alte, von denen 1,033.420 nicht lesen und schreiben konnten, was $9^1/_2$ % oder $4^1/_2$ % auf die Gesammt-Bevölkerung macht. Es gab in jenem Jahre 15.615 öffentliche Bibliotheken und 2526 Zeitungen, die jährlich 426,409.978 Nummern druckten.

Der Staatshaushalt ist, wie man voraussetzen darf, sehr geordnet. Jeder Staat hat seine eigene Finanzverwaltung. Nur wenige Staaten haben Schulden, die grösste Pennsylvanien mit 90 Millionen Gulden und Newyork mit 63 Millionen.

Für die Ausgaben der gesammten Bundesstaaten dienen als Einnahmsquellen die Erträgnisse aus den Zöllen und dem Verkaufe der Ländereien und einige geringere Einnahmen. Es betrugen

Einnahmen:	1854—55 Gulden C. M.	1855—56 Gulden C. M.
Zölle	106,051.588	128,045.726
Verkauf von Ländereien	22,994,098	17,835.288
Verschiedenes . . .	1,362.174	1,855.266
	130,407.860	147,836.282
Ausgaben . .	132,419.844	143,897.584.

Vom Jahre 1854 war ein Ueberschuss von 40,275.934 Gulden in der Staatscasse.

Die Staatsschuld betrug im Jahre
1856 fl. 61,927.818, 1857 fl. 79,939.462.

Die Präsidial-Regierung und der Congress kosten jährlich 11 Millionen, das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten 2 Millionen, das Ministerium des Krieges 30 Millionen, die Flotte 28 Millionen und das Ministerium des Innern 9 Mill.

Die Armee der Vereinigten Staaten ist nicht sehr gross; sie besteht aus 1071 Officieren und 12.729 Mann. Viele dieser Officiere sind aber zu Vermessungs-Aufnahmen, bei Bauten und in Schulen verwendet, woher sich die grosse Anzahl erklärt. Die Armee besteht aus angeworbenen Soldaten. Ausser dieser regelmässigen Macht besteht noch eine Miliz, in der jeder waffenfähige Bürger zu dienen verpflichtet ist. Sie treten mehrere Male im Jahre in den Gemeinden oder Districten zu Exercierübungen zusammen. Diese Miliz bestand im Jahre 1855 aus 49.764 Officieren und 1,873.558 Soldaten. Im Falle eines Krieges müssen die Milizen, deren Staaten vom feindlichen Einfalle bedroht sind, in's Feld ausrücken.

Die Flotte bestand 1856 aus

10 Linienschiffen mit 872 Kanonen,
13 Fregatten . . „ 656 „
19 Corvetten . . „ 378 „
3 Briggs . . . „ 16 „
1 Schooner . . „ 3 „

An Dampfschiffen besass die Union 74, worunter 7 erster Classe mit 210 Kanonen, die übrigen mit 339 Kanonen.

Die Flotte hat 389 Officiere und 1 Marine-Infanterieregiment mit 62 Officieren und 1100 Soldaten.

Dieser grosse Staat ist vorzüglich von einer ackerbautreibenden Bevölkerung bewohnt; die Producte sind in den nördlichen Gegenden solche Cerealien, die auch in Europa gedeihen, in den südlicheren Reis, Baumwolle und Tabak. Beide letzte Producte sind es, welche den meisten Verkehr mit Europa erzeugen. Bei der Volkszählung von 1850 ergab sich eine männliche Bevölkerung von 5,371.876 Personen über 15 Jahre. Hievon beschäftigten sich

2,400.583 mit Ackerbau;
1,596.265 „ Handel, Industrie und Bergbau;
116.341 „ See- und Flussschifffahrt;
993,620 Handwerker und Taglöhner ausser dem Landbau.

Der Handel ist sehr bedeutend und die Union bildet die zweite Handelsmacht der Erde. So wie oben ersichtlich, dass sich der grösste Theil der Bevölkerung dem Ackerbaue widmet, so sind es die Agriculturproducte, welche den grössten Exportartikel bilden. Nichtsdestoweniger besteht aber schon eine bedeu-

tende Industrie, welche in einigen Verarbeitungen heimischer Rohproducte bereits eine solche Vorzüglichkeit erreicht hat, dass sie damit der europäischen Industrie bedeutende Concurrenz machen. — In den letzten 40 Jahren hat die Industrie ausserordentlich zugenommen. Im Jahre 1803 waren nur 4 Baumwollspinnereien in der Union und jetzt werden 16% der Gesammt-Baumwollenernte daselbst verarbeitet. — Im Maschinenbau hat Amerika bereits solche Vollkommenheit erreicht, dass Agriculturmaschinen, Dampfmaschinen, Maschinen zum Bearbeiten des Holzes etc. in alle Welt versendet werden, und einen viel grösseren Absatz finden würden, wenn nicht der theure Transport für solche voluminöse Artikel hindernd wäre.

In Holzarbeiten und namentlich im Cautchouc steht seit Goodyear's Erfindung Amerika einzig und unübertroffen da.

Die Haupt-Einfuhrartikel sind Wein, Branntwein, Salz, Industrieproducte aus Europa, besonders Luxusartikel und Seidenwaren, Quincaillerie und Waffen. Ausfuhrartikel sind Getreide, Tabak, Baumwolle, Bauholz und Fassdauben, gesalzene Fische und Fleisch, Talg; von Industrieproducten Bücher, Leder und Lederwaren, Schiesspulver, grobe Baumwollenzeuge. Die Einfuhr betrug nach einem zehnjährigen Durchschnitt gegen 400 Mill. Gulden, die Ausfuhr erreichte dieselbe Ziffer und war in den letzten Jahren schon etwas grösser. Im Jahre 1855

war die Einfuhr fl. 596,522.708,
Ausfuhr fl. 621,172.640;
1856 Einfuhr fl. 629,279.884,
Ausfuhr fl. 753,929.816.

Die vorzüglichsten Gegenstände des Handels sind auf folgender Tabelle angegeben.

Einfuhr	1846	1852	1855
	Gulden	Convent.-Münze	
Zuchtvieh zur Veredlung der Raçen	106.864	113.118	207.842
Gold und Silber	12,720.568	8,302.764	7,319.624
Thee	12,434.222	16,372.434	13,861.972
Cafe	16,298.258	31,051.908	33,745.858
Wollenwaren	30,481.766	55,243.822	45,795.144
Baumwollenwaren	36,843.158	55,462.074	35,514.220
Seidenwaren	34,819.926	66,097.084	52,504.024
Leinenwaren	20,764.838	21,430.416	17,734.006
Kleider und Meubles . . .	2,740.706	12,564.212	18,288.944
Eisen und Stahl	15,555.798	60,451.476	51,019.730
Kupfer und Waren daraus . .	3,694.228	4,365.522	8,562.706
Verschiedene Metalle . . .	4,450.386	24,285.926	25,380.222
Kunstgegenstände u. Effecten der Einwanderer	130.222	302.074	20,604.108
Verschiedene Industrieproducte .	29,122.724	32,288.138	40,231.544
Rohstoffe	21,979.644	31,909.704	30,237.412
Lebensmittel, Weine und Colonialwaren, Oele etc.	36,876.298	77,703.272	107,620.690

Ausfuhr	1846	1852	1855
	Gulden	Convent.-Münze	
Seefische und Thran . . .	6,936.066	5,649 636	7,033.788
Waldproducte	11,992.146	13,970.690	25,307.674
Thierische Producte . . .	22,405.068	19,140.654	34,356.160
Landwirthschaftliche Producte .	234,011.576	289,337.938	256,491.416
Industrieproducte	289,051.142	21,137.102	368,713.378
Verarbeiteter Tabak . . .	1,317.900	3,343.000	3,000.226
Terpentinöl	996,220	—	2,274.304
Gold und Silber	132.966	47,097.070	107,914.836
Baumwollenwaren	11,436.410	16,025.304	11,714.361

Die Handelsflotte der Nordamerikaner ist eine der schönsten, welche jemals der Ocean trug; sie ist immer noch im Wachsen und Fortschritte und betrug

	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
1830	——	1,191.776	———
1845	19.720	2,416.000	118.600
1854	34.000	4,802.902	200.000
1855	——	5,212.001	———

Die Schiffsbewegung in den verschiedenen Häfen der Union betrug im Jahre 1854—55:

	Einlauf		Auslauf	
	Schiffe	Tonnengehalt	Schiffe	Tonnengehalt
Unter amerikan. Flagge	9.313	3,861.391	9.569	4,068.979
„ fremder „	10.012	2,083.948	9.921	2,110.332
	19.327	5,945.339	19.490	6,179.311

Den bedeutendsten Verkehr mit Amerika unterhalten folgende Nationen:

1854—55	Einlauf		Werth der Einfuhr 1855—56	Auslauf		Werth der Ausfuhr 1855—56
	Schiffe	Tonnengehalt		Schiffe	Tonnengehalt	
			Gulden C. M.			Gulden C. M.
England . . .	9030	1,738.123	211,289.776	8900	1,756.751	237,718.524
Zollverein u. Hansastädte . .	367	507.318	40,367.090	374	148.061	23,431.274
Spanien . . .	134	35.708	4,464.932	140	36.185	14,732.658
Frankreich . .	72	18.236	93,175.508	—	—	69,654.178
Schweden . .	57	22.637	1,742.490	58	21.434	3,743.290
Holland . . .	54	20.275	4,235.566	57	20.611	7,002.220
Oesterreich . .	—	—	953.082	—	—	4,477.566

Zum Schlusse folgen hier noch einige Angaben über das Armenverhältniss in diesem interessanten Staate. Die officielle Statistik von 1850 wies 21,947 274 Eingeborne und 2,244.692 fremde Bewohner aus. Hievon wurden durch die öffentliche Wohlthätigkeit 134.792 erhalten, darunter waren 68,638 Fremde und 66,434 Amerikaner; davon hatte Newyork, eine Stadt von 600.000 Einwohnern, die grösste Zahl, nämlich 59.787 Arme. —

Sowohl im Annexe wie im Hauptgebäude waren mit grossartiger Aufschrift und mit Flaggen die Stellen bezeichnet, wo die Producte Amerika's aufgestellt sein sollten. Allein man wurde sehr getäuscht durch die geringe Zahl von nur 132 Ausstellern. In der Abtheilung der Rohproducte im Annexe war ausser Baumwolle und Reis aus Südcarolina so wenig vorhanden, dass es sich kaum lohnt, davon zu sprechen, was um so mehr zu bedauern ist, da die Agriculturproducte Amerika's in grosser Masse erzeugt werden und bedeutende Ausfuhrartikel bilden.

Von Mineralien sah man einige Goldstufen, Quecksilber und Schwefel aus Californien, Silber, Kupfer, Eisen und Stahl

aus verschiedenen Staten. Die Goldstufen wurden aus mehreren Gruben genommen und gaben ein schönes übersichtliches Bild; die erläuternde Beschreibung, welche dieselben begleitete, sagt aber, dass der Goldreichthum Californiens nicht so unermesslich ist, wie man glauben möchte, sondern das meiste Gold an der Oberfläche liegt, in der Tiefe wenig gefunden wird. — Der Goldexport seit der Entdeckung der Goldlager 1848—1854 betrug 1500 Mill. Francs.

Nicht minder wichtig sind die reichen Quecksilbergruben. Es war ein Muster natürlichen Zinnobers ausgestellt von Neu-Almaden, der so rein und reich ist, wie man es nur wünschen kann. Diese Minen sind in kunstgerechtem Betriebe und liefern ausserordentlichen Ertrag; nicht nur dass der grosse Bedarf zur Legirung der Gold- und Silbererze gedeckt wird, es findet auch noch eine bedeutende Ausfuhr statt.

		Ausfuhr von Gold		Quecksilber
1851	Dollars	34.492000	— —	—
1853	„	54·965000	— —	18·000
1855	„	45·182631	— —	27·165
1856	„	50·694434	— —	23·740
1857	„	48·976697	— —	27·262

Die Holzarbeiten, Geschirre aus Fichten und Cedernholz, waren ausserordentlich schön gearbeitet, und unbegreiflich billig im Preise.

Der Amerikaner ist erfindungsreich, und in keinem Lande wird die so theure Handarbeit mehr durch Maschinen ersezt, wesshalb wir mehrere derselben später besprechen werden.

Die Maschinenabtheilung, wenngleich nicht zahlreich besezt, enthielt doch sehr merkwürdige Gegenstände, eine Dampfmaschine mit doppeltem oscillirendem Cylinder wurde für ein Meisterwerk gehalten, das grosse Epoche in der Construction von Dampfmaschinen machen wird.

Die Maschinen zum Sägen, Hobeln und Bohren des Holzes sind ganz eigenthümlicher Art und Originalien der Amerikaner. Eine Maschine, durch welche Figuren verkleinert werden, arbeitete im Ausstellungsgebäude, und Jedermann konnte dieselbe bis in's kleinste Detail besehen. Maschinen zum Schneiden von Schrauben, um papierne Säcke zu machen, um Schuhe zu verfertigen, waren vorhanden. Die Nähmaschinen zogen beson-

ders das Publicum an; die Revolvers mit 6 Läufen sind ebenfalls amerikanische Erfindung und sehr gut gearbeitet.

Einige mathematische Instrumente, besonders Wagen für chemische Untersuchungen reihen sich den besten französischen oder englischen Arbeiten der Art an.

Die Caoutchouc-Arbeiten von Goodyear sind unübertroffen und bieten eine reiche Auswahl der mannigfaltigsten Gegenstände, sowohl Decken, Stoffe, Schmucksachen, Utensilien und Meubles dar.

Mehrere Lederproben waren ausgestellt. Ganz besonders zahlreich war die Ausstellung künstlicher Zähne und Gebisse.

Eine Sammlung von Modellen für Kriegsschiffe, welche die Regierungscommissäre der Vereinigten Staaten ausstellten, ward von Kennern sehr bewundert.

Die Sicherheitsschlösser waren trefflich gearbeitet und sollen ohne den dazu gehörigen Schlüssel unmöglich zu öffnen sein.

Die Industrie von Stoffen und Geweben war nur von drei Ausstellern sehr schwach beschickt.

Ein Muster von geröstetem Lein ist ebenfalls nicht der Erwähnung werth.

Dagegen waren eine reiche Sammlung von Karten und eine trefflich gearbeitete Statistik ausgestellt, die einen grossen Werth durch ihre Genauigkeit und Sorgfalt, mit der sie gemacht sind, haben. Ebenso interessant waren die ausgestellten Druckwerke, meistens Regierungspublication, naturhistorischen und geographischen Inhaltes über die Union, die auf schönes Papier sehr gut gedruckt sind.

Die Ausstellung Nordamerika's war auch in London nicht bedeutend, und noch weniger zahlreich in Paris, woran einestheils der schlechte Erfolg der Newyorker Ausstellung, anderntheils aber auch Schuld sein mag, dass die Regierung gar nicht zur Beschickung der Pariser Ausstellung aufforderte oder Commissäre ernannte, welche die Producte sammelten und ordneten. Es ist ein Erfahrungssatz geworden, dass schöne systematische und vollständige Ausstellungen nur durch Hilfe der Regierungen zu Wege gebracht werden.

Wollte man aus den Ausstellungen von London und Paris einen Schluss auf die Entwickelung der Industrie in den

Vereinigten Staaten ziehen, so würde man sehr irren, denn diese geht raschen Schrittes vorwärts.

Nach der Schätzung von 1850 war auf Fabriken, deren jährliche Production nicht unter 1000 Gulden C. M. beträgt, ein Capital von 1060 Millionen Gulden verwendet, welche jährlich 1100 Millionen Gulden Rohstoffe verarbeiteten und um 2040 Millionen Gulden Waaren erzeugten.

Die bedeutendsten Fabriken sind Baumwollen- und Wollen-Manufacturen, Eisenwerke, Gärbereien und Papiermühlen. Die Manufacturwaaren werden noch wenig exportirt.

Ueber diese Ausstellung wurde ein Spezialkatalog vertheilt, in dessen Einleitung der Commissär die merkwürdige Erklärung gibt, dass die Ausstellung wohl desshalb auch so wenig beschickt wurde, weil die Erzeuger von Rohproducten ohnehin Absatz genug haben, die Maschinenfabrikanten aber im Inlande vollauf beschäftiget sind, und sich wenig vom europäischen Markte versprechen.

Für die zweite Classe hatten die Vereinigten Staaten leider nur zwei Gegenstände ausgestellt, was sehr zu bedauern ist, da aus dem sehr vollständigen Berichte des Obersten Fremont *), welcher als Chef einer wissenschaftlichen Commission zur Erforschung Nordamerika's von Seite der Regierung aufgestellt ist, ausserordentlich wichtige und interessante Gegenstände hätten gebracht werden können. Der Waldreichthum dieses Theiles der neuen Welt ist sehr gross, und die Pflanzengattungen viel verschiedener als die von Canada, weil sich das Land weit in die südlicheren Breitegrade erstreckt. Besonders erwünscht wäre eine Sammlung der vortrefflichen Nadelholzgattungen gewesen, die man in dem Felsengebirge der Californischen Hochlande entdeckt hat, da diese sehr geeignet zur Ein. führung in Mittel-Europa erscheinen.

Die ausgestellten Gegenstände gehörten meistens in die Abtheilung der Industrie aus Waldproducten, wo namentlich über die unübertrefflichen Holzarbeiten und den hiezu verwendeten Maschinen, sowie über die Caoutchouc-Präparate Näheres zu ersehen ist.

---

*) The exploring expedition to the Rocky Mountains, Oregon and California by Col. J. C. Fremont.

Interessant war eine Abhandlung nebst Zeichnungen und Mustern von Herrn André Anthoine in San Franzisco über den Acajoubaum und dessen Holz, so wie über die Gewinnung des Caoutchouc.

Die Ausfuhr von Waldproducten ist sehr bedeutend, und der Verbrauch hievon im Innern des Landes sehr gross, da man an Oekonomie des Holzes noch nicht gewöhnt ist.

Der Schiffbau ist bei dem bedeutenden Aufschwunge der Flotte auch sehr erheblich, er betrug:

Tonnengehalt der vom Stapel gelaufenen Schiffe

1847	. . . 36649	Tonnen	1852	. . . 46479	Tonnen
1848	. . . 38075	„	1853	. . . 56644	„
1849	. . . 52225	„	1854	. . . 79612	„
1850	. . . 65421	„	1855	. . . 38592	„
1851	. . . 53048	„			

Im Jahre 1855 wurden 55 Schiffe, darunter 9 Dampfer und 10 Dreimaster gebaut.

Ausfuhr von Wald- und wildwachsenden Producten und Fischen:

	1847	1853	1855
	Gulden Conv.-Münze		
Fische, trockene und Stockfische	1,319.258	743.214	759.784
Fische, gesalzene . . .	272.442	178.818	188.222
„ Fischthran . .	2,141.318	446.494	971.010
„ Wallfischthran .	—	2,837.690	90.822
Fischbein	1,343.202	3,207.410	1,563.360
Spermacet	1,849.846	225.200	272.926
Pelze	1,494.290	1,592.202	1,419.062
Bretter und Bauholz . .	6,928.920	5,156.298	9,832.616
Pech, Harz, Theer . .	—	2,812.976	4,098.912
Asche und Potasche . .	1,236,000	668.642	896.998
Terpentinöl	—	—	2,274.304

Auf der Ausstellung von 1856 hatten die Vereinigten Staaten Nordamerika's einige Agriculturproducte und landwirthschaftliche Maschinen, worüber in den betreffenden Classen gesprochen wird.

2. Die Staaten von Mittel-Amerika,

gehörten bis zum Jahre 1821 zu dem spanischen Amerika und hiessen General-Capitanat von Guatamala. Nach mehreren Um-

wälzungen bildeten sich hieraus fünf selbstständige von einander unabhängige Staaten.

	Grösse		
Guatamala	3062 Quad. M.	mit 970.450	Einwohnern
San Salvador	308 „	„ 394.000	„
Honduras	930 „	„ 358.000	„
Nicaragua	1677 „	„ 260.000	„
Costa Rica	746 „	„ 215·000	„

Diese Staaten liegen im schönsten Theile von Amerika, im herrlichsten Klima und sind durch ihre hohe Lage vor der unerträglichen tropischen Hitze geschützt. Ihr Staatshaushalt ist ziemlich geordnet, ihr Handel aher passiv, mit Ausnahme des von Costa Rica und San Salvador.

Von diesen Staaten hatten Guatamala mit 7 und Costa Rica mit 4 Ausstellern sich betheiligt. Die Rohproducte aus diesem schönen Himmelsstriche waren vortrefflich und zeigen, welche reiche Quellen des Wohlstandes diesen Ländern zu Gebote stehen, wenn sie einmal ordentlich benützt werden und die nöthigen Communicationsmittel erhalten.

Farbhölzer, Mais, Tabak, verschiedene Stoffe aus Baumwolle und Seide waren die bedeutendsten Gegenstände.

Besonders schön war die Sammlung von bunt gefiederten Vögeln, welche diese kleine Ausstellung schmückten.

In Guatamala ist die Landescultur schon ziemlich vorgeschritten, eine ökonomische Gesellschaft wirkt sehr heilbringend für dieselbe.

Honduras hatte leider von seinem schönen Mahagonyholze nichts gesendet.

Die Ausstellung Guatamala's bot für die zweite Classe viele höchst interessante Gegenstände.

Die herrlichsten Farb- und Tischlerhölzer, viele Sorten von Gummi und Harzen, Faserpflanzen, Gewürze, alle Arten von Getreide, Baumwolle, Südfrüchte, Zucker, Kafe, Cacao, Indigo, Tabak, Gold, Silber, Blei, Eisen, eine Menge von Land- und Wasserthieren, in den Wäldern Herden von verwilderten Pferden und Rindvieh, werden dort gefunden. Industrie gibt es beinahe noch keine. Hier liegt auch die belgische Colonie San Thomas, die aber nicht recht gedeihen will, da das Clima für Europäer nicht zuträglich ist.

Im Jahre 1851 betrug die Einfuhr 2,700.000 fl.
die Ausfuhr 2,000.000 fl.

In manchen Jahren stieg die Ausfuhr auf 17 Millionen Gulden, darunter waren um 4 Millionen Gulden Indigo und um 5 Millionen Gulden Cochenille.

Es waren Muster von schönen Holzgattungen, namentlich Bauholz, zu welchem auch Mahagony gehört, vorhanden. Leider fehlten bei den übrigen sehr interessanten Gegenständen dieser Classe die richtigen Namen. Unter den Farbhölzern war eine Campechensorte, *Capulin cimarron*, und ein anderes Holz, das eine rosenrothe Farbe gibt, dann Chinarinde von Lautin, Santa Rosa und San-Pablo und mehrere Arzneipflanzen, eine *Polygala*, eine neuerdings entdeckte *Ipecacuanha, Lobelia inflata* und andere vorhanden.

Unter den Gummi und Harzen war eine Art Copal, Drachenblut, Gummi elasticum, *Ulé* genannt, dann ein fettartiges Harz *(Myristica sebifera)* vorhanden.

Aus einem Palmenbaste werden Hüte und Cigarrenbüchsen gemacht, welches die Panamahüte sind, ausser diesen waren noch einige botanische Neuigkeiten ausgestellt, als Samenkapseln von einem *Aspidospermum*, eine Art *Dioscorea*, ein *Loranthus* etc.

3. Die Republik Mexico.

Früher eine der reichsten spanischen Colonien und Vicekönigreich, hat sich seit August 1821 von der spanischen Herrschaft losgesagt, und bis jetzt viele politische Stürme und Schwankungen erlebt, ohne noch eine sichere Basis ihres staatlichen Bestehens erringen zu können.

Es nahmen seither meistens Generäle den Präsidenten- oder Dictatorsitz ein. Desshalb wird grosse Sorgfalt auf das Heerwesen verwendet. Die Armee ist über 90.000 Mann stark.

Der Handel ist bei weitem noch nicht so bedeutend, wie er in einem so reich gesegneten Lande sein sollte. Allein es fehlen die Communicationsmittel, um die kostbaren Producte des Binnenlandes zur Seeküste bringen zu können.

Im Jahre 1851 bestand die Handelsmarine aus 50 Schiffen, in den mexicanischen Häfen liefen 859 Schiffe mit 256.762 Tonnen Gehalt ein. Der Werth der Einfuhr und Ausfuhr stellte

sich gleich mit 20 Millionen Peso's (ein Peso ist gleich 2 fl. $4\frac{1}{2}$ kr. C. M.).

Die Staatseinnahmen betrugen im Jahre 1851 gegen 8 Millionen Piaster, die Ausgaben $11\frac{1}{2}$ Million Piaster. Bis in die neueste Zeit stellt sich jährlich ein Deficit heraus. Die Staatsschuld betrug 1854 gegen 118 Millionen Piaster. (Ein Piaster gleich 2 fl. $5\frac{1}{2}$ kr. C. M.).

Die Sammlung mexicanischer Producte war höchst interessant, wohl geordnet und jedenfalls eine der reichsten, welche bis jetzt noch in Europa gesehen wurde. — Ein sehr gut redigirter Catalog ward gegen das Ende der Ausstellung ausgegeben, und zwei höchst interessante statistische Werke, das eine über den Handel Mexico's seit der Eroberung bis auf die neueste Zeit, und das andere eine statistische Uebersicht der Republik Mexico, beide sehr schön in Mexico gedruckt, waren aufgelegt.

In der Einleitung des Katalogs sagen die Commissäre, dass man aus diesen Producten noch lange nicht den Stand der mexicanischen Industrie beurtheilen könne, weil die meisten Fabrikanten kein Interesse für eine Ausstellung in Europa gewinnen konnten, da die ganze Industrie Mexico's nur für den inländischen Bedarf arbeitet, der Handel nach aussen aber nur mit baarem Gelde und edlen Metallen betrieben wird.

Der grosse Mineralreichthum Mexico's war durch schöne Stufen aus den verschiedenen Bergwerken und Metallagern sehr gut dargestellt, und die dazu gegebenen Erläuterungen gaben ein richtiges Bild des seit der Entdeckung Amerika's gerühmten Reichthums dieses Landes.

Die Bergwerke Mexico's haben noch nichts an ihrer Ergiebigkeit verloren, im Gegentheile die Ausbeute wird mit den Fortschritten im Bergwesen immer gewinnbringender. Die Methode des Amalgamirens, um die edlen Metalle aus den Erzen zu ziehen, sprechen die Mexicaner als ihre Erfindung an. Nach A. v. Humboldt hat Mexico $\frac{9}{10}$ des auf der Erde befindlichen Silbers geliefert, und selbst heut zu Tage noch, wo in Spanien, in Chili und an mehreren andern Orten viel Silber gegraben wird, wird in Mexico $\frac{3}{4}$ von der jährlichen Ausbeute der ganzen Erde gewonnen; sie beträgt jährlich im Durchschnitte 140 Millionen Franks, woher es sich begreifen lässt, dass die-

ses Land, welches nichts ausführt, sondern alle Bedürfnisse von aussen mit baarem Gelde kauft, nicht verarmt.

Es war eine vollständige Sammlung sehr schöner und reicher Silberstufen vorhanden, ebenso ganz vortrefflicher Zinnober, die Quecksilberausbeute hieraus ist nicht unbedeutend.

Auch sehr viel Eisen lagert in den Gebirgen, obschon es noch nicht hinlänglich ausgebeutet wird.

Humboldt kannte schon längst diese reichen Eisenlager und nannte desshalb Mexico einen Boden von Eisen. Die bedeutendsten Eisenwerke sind in Lerma, Tetela, Zacoalpan und einige andere, wo die Erze 60 bis 80% Eisen enthalten. Der Hüttenbetrieb ist auf Holzkohlen eingerichtet, welches keine grosse Ausdehnung der Ausbeute zulässt. Die Erze von Zacoalpan sind so reich, dass man sie bloss wascht und dann in ein Schmiedefeuer legt, sie zur Weissglühhitze bringt und hämmert, wo man sogleich fertiges Eisen für den Handel erhält. Steinkohlen gibt es auch, aber sie liegen in Gebirgen, wo die Ausbeute sehr schwer und theuer ist. Die ausgestellten Muster von Kohlen und Anthracit waren von vorzüglicher Qualität.

Mexico ist auch reich an Gold, Platin, Kupfer, Zinn, Blei und Graphit, von welchen Metallen auch Muster ausgestellt waren. Die Goldgewinnung beträgt jährlich zwischen 4 und 5 Millionen Francs.

Die Ausstellung von Wald- und Agricultur-Producten war nicht so reich, wie man nach der günstigen Lage dieses Landes hätte erwarten dürfen, es waren Bohnen, Mais, verschiedene Cerealien und dergleichen vorhanden Auch alle Arten von tropischen Gewürzen und Früchten gedeihen daselbst. Der Boden ist ausserordentlich fruchtbar, so dass der Mais gewöhnlich 400 Körner bringt. Humboldt sagt, dass Mexico das schönste und angenehmste Land der Erde ist, sein Boden sei so fruchtbar, dass die angebaute Fläche selbst eine achtmal grössere Bevölkerung ernähren könnte.

Von Colonialwaren lieferte Mexico sehr schönen nicht raffinirten, jedoch beinahe ganz weissen Zucker, sehr guten Kafe, von dem, welcher aus der Provinz Cordova kömmt und Caracolillo heisst, wird behauptet, er sei der beste auf der ganzen Erde. Der Vanille wird für die beste Sorte gehalten. Cacao, von denen eine Sorte *tabasco*, die andere *socunusco*

genannt wird, sind vorzüglich, lezte Sorte wird dem von Caracas vorgezogen. Tabak war ausgestellt. Die Cultur desselben soll jedoch sehr abgenommen haben, da diess ein Monopol der Regierung ist, welches sehr strenge gehandhabt wird.

Auch landwirthschaftliche Industrien gibt es verschiedene, besonders sind die Branntweine und ein Liqueur, der aus einer Aloë-Art bereitet wird, und *Mescal* heisst, bemerkenswerth. Ein anderes eigenthümliches Getränke heist *Pulque*, ebenfalls aus einer Aloë-Sorte durch Gährung erzeugt.

An Oelpflanzen ist Mexico sehr reich, am meisten wird jedoch der Olivenbaum daselbst cultivirt. Seine Farbstoffe sind von jeher berühmt, die herrlichsten Farbhölzer gedeihen daselbst, es gibt im Ueberflusse Indigo und Cochenille, woraus der schönste Carmin, gleich nach Tödtung des Insectes, bereitet wird und *Oajaca* heisst, dessen Haltbarkeit nichts zu wünschen übrig lässt.

Arzeneipflanzen gibt es auch sehr viele.

Unter den Industrieproducten sind einige sehr merkwürdige und verdienstvolle Gegenstände, worunter besonders die Seiden- und Baumwollenindustrie hervorzuheben ist. Von Wollengeweben sind Zeuge und Teppiche, wie sie im Lande gebraucht werden, erwähnenswerth.

Einige sehr dauerhafte Shawls von Seide, nach der Art der aztekschen Ureinwohner gewebt, waren ausgestellt.

Die Baumwollenindustrie ist schon ziemlich bedeutend, nach der mexicanischen Statistik von 1854 gibt es 126.186 Spindeln in Baumwollenspinnereien, und 19.582 wurden gerade aufgestellt und sind jetzt vollendet, und gegen 4000 Webstühle. Es werden jährlich gegen 125.000 Centner Baumwolle verarbeitet, daraus 7,273.779 Pfund Garn erhalten und aus diesen 875.224 Stücke Baumwollenstoffe gewebt. Die rohe Baumwolle kostet in den Spinnereien 20 bis 34 Dollars per Ctnr.

Es sind in den Spinnereien 10.816 Personen beschäftigt. Die meisten sind mit Wasserkraft betrieben, mehrere auch mit Pferden und Mauleseln.

Eine eigenthümliche Industrie Mexico's sind Figuren aus terra cotta und Wachs, die dort in grosser Vollkommenheit gemacht werden, und schon auf der Londoner Ausstellung allgemeine Bewunderung erregten.

Sehr solid gebaute Wägen und Sattlerarbeit waren ausgestellt, ein Sattel nach Art der mexicaner Bauern, der viel Aehnlichkeit mit den altdeutschen Schulsätteln hatte, gehörte dem Prinzen von Wales. — Eine Maschine zum Anfertigen von Cigarren erregte grosse Aufmerksamkeit, sie ist in den Werkstätten der Regierung verwendet, und liefert täglich so viel wie 200 Personen durch Handarbeit.

Die mexicanische Regierung unterstüzt nach Kräften Künste und Wissenschaften.

Es wird jährlich ein Eleve der Akademie von St. Carlo nach Europa auf Staatskosten gesendet, der 10 Jahre in Frankreich und Italien bleiben muss, um sich in der Kunst auszubilden. Auch besteht ein Conservatorium der Musik, die sehr gepflegt wird.

Im Monate November ist jedes Jahr eine Ausstellung für Industrie, Acker- und Gartenbau, wo gewöhnlich 8 goldene, 50 silberne und 100 Bronze-Medaillen vertheilt werden. Dann werden verschiedene preiswürdige Gegenstände angekauft, die nach der Ausstellung verlost werden.

Man sieht, dass trotz der politischen Wirren, die noch herrschen, die Regierung bemüht ist, so viel wie möglich zur Hebung von Industrie und Ackerbau zu thun, und dass nur Ruhe und Friede nöthig ist, um schnell dieses schöne und reiche Land auf eine Stufe der Civilisation und des Wohlergehens zu heben, deren es fähig ist.

Im Jahre 1856 auf der agricolen Ausstellung waren die Gegenstände von 1855 wieder aufgestellt.

Für die II. Classe waren höchst interessante Sammlungen von Hölzern, Farb- und Arzneipflanzen, Insecten, Schwämmen u. dgl. vorhanden.

Die reiche Vegetation Mexico's, die Abgränzung der verschiedenen Pflanzen und Wälder auf seinen hohen Gebirgen, welche vom tropischen Klima der Seeküste bis in die kalte Zone, d. i. zum ewigen Schnee, reichen, ist uns Deutschen hinlänglich bekannt durch die gründlichen Forschungen und Beschreibungen A. v. Humboldt's. Es war daher doppelt interessant eine Sammlung der Producte dieses schönen von der Natur so gesegneten Landes auf der Ausstellung zu sehen, wobei gerade die Holzgattungen am reichsten vertreten waren.

Das Departement von Vera Cruz hat 212 Holzsorten, die als Bau- und Tischlerhölzer verwendet werden, geschickt, von denen 33 aus dem Walde Tuzamapas, District von Jalapa, kommen. Die scientifischen Namen sind jedoch sehr mangelhaft selbst in dem Specialcataloge von Mexico angegeben, daher es sehr schwer war, über den eigentlichen Werth der meisten Hölzer ein Urtheil zu fällen.

Als die vorzüglichsten Bauhölzer werden benannt: *Azamiate* eine Mahonia, *Balsamo,* eine Amyridacea, *Zeupoale hual,* eine Cunoniacea, Cedernholz, jedoch ist nicht angegeben, welcher Art von Coniferen sie angehört. Sonst werden als Bauhölzer noch angeführt: *Acahuite,* eine Conifera, *Alamo,* d. i. *Platanus occidentalis, Cacao hembra,* eine *Anacardiacea, Cacao macho, silvestris* und *Cuayolote,* eine Conifera, *Huichache,* eine Acacie, *Naranjo,* ein Citrus, *Palo maria,* eine Elmia, *Sochimahuit prieto, amarilla,* gehören zu den Laurineen, *Teottale,* eine Conifera, *Tepehuaje blanco, collorado, vetado, granadillo* sind Mimosen, *Texmole,* eine Quercus, *Tlaxcal,* eine Conifere.

Ausser diesen sind eine grosse Menge als Tischlerhölzer angegeben, von denen einige wirklich sehr schön sind.

Zu andern Zwecken dienen Equimite (*Erythrina rubra*) als Stopseln, aus Hule (*ficus elastica?*) wird Caoutchouc gewonnen, *Morera blanca* (*Morus multicaulis*) für die Seidenzucht, *Palo desera* (*Myrica jalapensis*) für vegetabilisches Wachs, *Sangro de Drago,* woraus das Drachenblut bereitet wird, *Solimon,* eine Cerbeza zur Firnissbereitung, *Ventosidad* eine medizinische Pflanze.

Unter den Hölzern, welche aus dem Districte von Jalapa kommen, sind als gute Bauhölzer *Duramillo, Tehuite, Eucino noir* und *Ramon* bezeichnet, die botanischen Namen aber fehlen.

Sehr bedeutend sind die Farbhölzer aus Mexico, besonders das Campechen- und Brasilienholz aus Yukatan.

Die Insel del Carmen bei Yukatan exportirt jährlich nahezu um 2 Millionen Francs Hölzer, und zwar Schiffbauholz, Tischlerholz, als Mahagony und Cedernholz, die daselbst in grosser Menge wachsen, und Farbhölzer.

Eine Pflanze: *Hura crepitans,* eine Euphorbiacée ist merkwürdig durch ihre hartschalige Frucht, die beim Oeffnen knallt. Sie wird auch als auflösendes Mittel bei Husten angewendet.

Unter dem Namen *Canelle indigène* (inländischer Zimmt), wird die Rinde einer Laurus-Art gemeint, die sehr häufig in den höheren Regionen des Departements Vera Cruz wächst, die dem besten Zimmt von Ceylon gleich kommen soll.

Ebenso reich wie an Holzsorten ist Mexico an medizinischen und Farbstoffpflanzen. Allein der Mangel an richtiger botanischer Benennung hindert auch hier, sich ein klares Bild von denselben zu machen.

Unter den für die Medizin tauglichen Pflanzenstoffen wird angeführt: *Wiborgia polystachia, Drymis Winteri,* tonisch und reizend, eine *Magnoliacée*. Sassaparillewurzeln, Jalappa, Wurzeln einer Rubiacée *Quinquirra blanca, (Portlandia hexandra)* eine *Aristolochia,* werden sämmtlich für Pharmacien verwendet. *Senecio canicida* soll ein Gift für Hunde sein. Die Wurzel einer Urticée *Dorstenia contrajerva* soll ein Gegengift gegen den Schlangenbiss liefern.

Bixa orellana ist ein magenstärkendes Mittel, auch ein Farbestoff.

Ignatia amara, magenstärkend, wird auch verwendet, um Wölfe und wilde Hunde zu tödten.

Portlandia hexandra ein Mittel gegen Fieber.

Harze, welche Handelsartikel bilden, kommen von *Elaeocarpus copallifera, Bursera gommifera, Copal, Castilloa élastica* liefert eine Art von Caoutchouc, ein anderes Harz *Chicle de Mexico* ist ähnlich dem Gutta percha, dann kommt noch Harz von *Liquidambar* und von verschiedenen Tannengattungen vor, Terpentin- und bitteres Mandelöl.

Sago und *Arrowroot (Maranta)* werden von ausgezeichneter Qualität gewonnen, auch gibt es Pfeffer und Piment (*Mirtus pimenta*), Vanille wächst sowohl wild als cultivirt, ebensó Ingwer.

Von Farbstoffen sind die Körner des Rocou, Curcume, Krapp, Saflor, Pipitzohoac? eine der Asphodille ähnliche Pflanze, die im Cataloge unrichtig *Eupatorium sessilifolium* genannt ist. Es war hievon eine ganze Pflanze mit Wurzeln, Stengel, Blättern und Früchten ausgestellt und wurde von den Botanikern für eine *Acourtia* erkannt. Es wird daraus eine der schönsten und haltbarsten gelben Farben bereitet, die als Säure dargestellt *Acide Riocozique* genannt wird, und

worüber der Chemiker M. de la Loza eine Abhandlung publizirte. Diese Säure wird auch als Purgativ und auflösendes Mittel in Harnkrankheiten verwendet. Ein anderes Holz, das Comégé oder Papageiennest genannt wird, ist noch nicht botanisch bestimmt, es sieht aus wie Bimsstein mit weiten Poren, die durch eine gelbe Ameise *(Termite)* ausgehöhlt werden; dieses Holz wird in der Medizin und als Brennmateriale verwendet.

Gerbestoff kömmt von Eichen und Acacienrinden, von einer Cassia und Mimosa.

Es sind bei dieser Ausstellung noch eine Masse von Sämereien und Pflanzentheilen, die fremdartige und schöne Formen haben, deren technische Verwendung jedoch nicht angegeben ist, so z. B. *Nepeta citrodora, Estragale, Flacopatli,* eine mexicanische Aristolochia.

Viele herrliche Producte, die durch einige Cultur gewonnen werden, sind in die III. Classe unter Agriculturproducte eingereiht, von welchen speziell die Rede sein wird.

Die ausgestellten Faserstoffe werden in der betreffenden Abtheilung besprochen.

Das Departement von Vera-Cruz hatte eine Sammlung von 46 Sorten Vögeln gesendet, an denen kein Besucher der Ausstellung vorüber ging, ohne das herrliche bunte Gefieder zu bewundern.

Eine Sammlung von Insecten ward von Kennern sehr hoch geschätzt. Es waren

24	Sorten	*Pentameros.*	*Carnivores*
3	„	„	*Hidrocantaros*
6	„	„	*Braquelitros*
14	„	„	*Externoxos*
8	„	„	*Malacodermos*
4	„	„	*Clavicornes*
1	„	„	*Palpicornes*
39	„	„	*Lamelicornes*
6	„	*Heteromeros.*	*Matasomes*
2	„	„	*Taxicornes*
3	„	„	*Tenebriontos*
3	„	„	*Helopianos*
7	„	„	*Traquelidos*

23	Sorten	*Tetrameros.*	*Rincoforos*
2	„	„	*Xitofagos*
28	„	„	*Longicornes*
31	„	„	*Crisomelinos*
4	„	„	*Trimeros*
1	„	*Orthopteros*	*Acridium*

Das Departement von Vera-Cruz hatte Seide von wilden Seidenwürmern, Schmetterlinge und Cocons ausgestellt, welche *Orugas* heissen, dann eine Sammlung schöner Badeschwämme.

4. Die Argentinische Republik,

auch vereinigte Staaten des Rio de la Plata genannt, war früher ein einheitlicher Staat, der sich 1835 in Republiken auflöste; im Jahre 1853 sonderte sich Buenos Aires von diesem Staatenbunde ab. Die Staatsausgaben betragen jährlich 2 Millionen Pesos, die Armee besteht aus 5000 Mann, der Werth der Einfuhr beträgt 10 Millionen, die Ausfuhr 11 Millionen Pesos.

Buenos Aires, das einen selbstständigen Staat bildet, und 52.300 Quadratmeilen gross ist, wovon jedoch nur 4385 bewohnt sind, hat 350.000 Einwohner. Die Armee besteht aus 6370 Mann, die Flotte aus 3 Kriegdsampfern, 2 Corvetten und 4 anderen kleinen Schiffen.

Die Einnahmen betrugen 1855 gegen 60,000.000 Papier-Piaster, die Ausgaben 50,000.000 Papier-Piaster (20 Papier-Piaster sind 2 fl. 4 kr. C. M.).

Der Handel ist sehr blühend, im Jahre 1855 betrug die Einfuhr 56,970.000 Francs, die Ausfuhr 76,304.929 Francs.

Von dieser Staatengruppe hatte nur Buenos Aires eine ziemlich reiche und vollständige Sammlung von Mineralien gesendet.

5. Die ehemalige Columbische Republik,

besteht heut zu Tage aus einer Conföderation von 4 unabhängigen Republiken, welche ein Offensiv- und Defensiv-Bündniss mit einander geschlossen haben, nämlich Neu-Granada, Panama, Ecuador und Venezuela.

Der Staatshaushalt dieser Staaten ist nicht sehr blühend, es betrugen

	Neugranada 1854	Ecuador 1853	Venezuela 1853	
die Einnahmen	19,396.623	1,310.583	2,705.055	Realen*)
„ Ausgaben	27,318.505	1,271.319	8,248.749	„
„ Ausfuhr	9,562.000	2,119.648	7,139.804	„
„ Einfuhr	610,072.500	1,914.645	5,692.388	„

Der grosse Ueberschuss der Einfuhr rührt daher, dass Ein- und Ausfuhr von Neugranada nur von den Seehäfen angegeben ist, wo in Panama ungeheuere Waarenmassen landen, die über die Landenge für Californien weiter befördert werden.

Die bewaffnete Macht beträgt in Neugranada 1800 Mann reguläre Truppen und 6000 Mann Miliz.

Die Bevölkerung besteht aus Weissen, Abkömmlingen von eingewanderten Europäern, aus civilisirten Indianern, aus unterworfenen und freien Indianern, welche ihre Sprache und Sitten beibehalten haben, aus freien Negern und Mestizen, d. i. gemischte Racen. Sclaven gibt es noch, aber der Sclavenhandel ist verboten, und seit dem Gesetze von 1830 sind alle Kinder der Sclaven von ihrer Geburt an frei.

Trotz der tropischen Lage ist durch die hohen Gebirge das Klima sehr angenehm, die Vegetation und Production eine der reichsten auf der ganzen Erde, und die Producte werden zu den besten und kostbarsten gerechnet.

Von diesen Staaten hat nur Neu-Granada die Ausstellung beschickt und zwar die Provinz Rio-Acha.

Die meisten Gegenstände waren unverständlich benannt und nicht geordnet, daher sie viel an Interesse verloren.

Für die II. Classe waren einige Farbhölzer merkwürdig, namentlich eines, das *Silloué* genannt wurde, an welchem besonders das Cellengewebe auffallend war. Dann waren 4 Sorten Chinarinde vorhanden, und von besonderer Güte war die Vanille, sie sieht aus, als wäre sie von einem leichten Schimmel überzogen, welches eine Kristallisation ist, die von den Franzosen *givre de Vanille* genannt wird, und deren Stoff die Chemie noch nicht ergründet hat.

---

*) Ein Reale = 12 kr. C. M.

6. Die Republiken Peru, Bolivia und Chili.

Die Republik	Peru	ist	23.941	Q. M. gross	mit	3,856.000	Einw.
„	Bolivia	„	22.409	„	„	2,326.126	„
„	Chili	„	6.637	„	„	1,439.120	„
„	Uraguay	„	4.900	„	„	150.000	„

Alle diese Staaten sind noch nicht in das Stadium der Ruhe und Festigkeit getreten, wo die innere Entwickelung den Grad erreichen kann, auf welchen sie ihrer Lage und Bodenbeschaffenheit nach Anspruch machen können.

Die Finanzverhältnisse dieser Republiken sind wie sich nach dem ungeordneten Zustande ihrer inneren Politik erwarten lässt, nicht sehr geordnet. Es betrugen 1855 die

	Einnahmen	Ausgaben	Staatsschuld	
von Peru	8,995.000	10,452.600	47,778.440	Pesos
Bolivia	1,976.000	1,739.000	5,850.000	Piaster
Chili	6,287.526	5,484.686	8,440.900	Piaster
Uraguay	213.800	3,280.745	10,000.000	Pesos

Peru nahm für Garne allein beinahe 6 Millionen Pesos ein.

Der Handel ist nicht unbedeutend, es betrug 1853 die

	Einfuhr	Ausfuhr	Handelsflotte Schiffe	Handelsflotte Tragfähigkeit
Peru	45½ Mill. Franks	84½ Mill.	187	15.228 Ton.
Bolivia	unbekannt			
Chili	19,804.041	18,159.522	265	620.000 „

Von diesen Staaten war nichts zu den Ausstellungen gesendet worden.

7. Die Republik Paraguai

gehörte früher zum spanischen Amerika, im Jahre 1811 brachen auch hier Unruhen aus und 1814 bemächtigte sich ein Mann Namens Francia der Dictatur, und ernannte sich 1817 zum lebenslänglichen Dictator; er starb 1840. Das Merkwürdigste seiner Regierung war, dass er das Land gegen alle Fremde absperrte und diesen bei Todesstrafe den Eintritt untersagte. Auch sein Nachfolger Vibal hielt diese Absperrung aufrecht. Erst im Jahre 1844, als Lopez Präsident wurde, trat ein freierer Verkehr ein.

Die Staatseinnahmen werden auf 3,750.000 Francs geschätzt. Es betrug 1854 die Einfuhr 860.000, die Ausfuhr 776.000 Piasters.

Das Land producirt alle schönen und kostbaren Producte der heissen Zone in vorzüglichster Qualität. Allein man kann kaum von Feldbau sprechen, so klein sind die Culturen, man muss sie mehr als Gartenbau betrachten.

Es waren mehrere Producte der Wälder ausgestellt, darunter Farbhölzer von vorzüglicher Güte, Thee von einer Sorte *Ilex*, dann Tabak, einige Harze und medizinische Pflanzen, jedoch bei allen fehlte die richtige botanische oder wissenschaftliche Benennung.

8. Brasilien.

Dieses grosse Reich wird von einem Kaiser europäischer Abkunft regiert, das einzige Land in 4 Welttheilen, welches unter einer europäischen Fürstendynastie steht.

Die grössten Flüsse durchschneiden dieses ungeheuere Reich, die meisten sind sehr wasserreich und weithin schiffbar. Die wenigsten derselben sind bis zu ihrem Ursprunge bekannt. Die 5 Hauptströme heisen: Der Amazonenstrom, der Paranahiba, Rio San Francisco, Rio de la Plata, Rio Grande de Belmonte.

Bis zum Jahre 1808 war Brasilien eine portugiesische Colonie, 1815 ward es zum Königreiche und 1822 zum Kaiserthum erhoben. Die Regierungsform ist eine constitutionelle Monarchie mit einer Volksvertretung.

Das Budget beträgt

	für 1857—58	1858—59	
Einnahmen	35,500.500	39,000.000	Mil Reis *)
Ausgaben	35,500,496	37.613.459	„

Staatsschuld 1856	Innere	8,815.950	St.
	Aeussere	5,839.000	„

Die Armee hat 22.540 Mann, die Marine 34 Segel- und 15 Dampfschiffe, zusammen mit 1770 Pferdekraft und 305 Kanonen.

Im Jahre 1856 betrug der Werth der Einfuhr 91,233.818 Mil Reis, oder 273,701.254 Francs, der Hauptverkehr besteht mit England und Frankreich; mit Deutschland, Portugal und Nordamerika stellt sich der Handel so ziemlich auf gleiche Summen.

Die Haupteinfuhr-Artikel sind: Waffen, Oel, geräucherte Fische, Branntwein, Schuhe, gesalzenes und geräuchertes Fleisch,

*) Mil Reis ist = 52 $\frac{1}{2}$ pences oder 1 $\frac{1}{2}$ Thlr. oder 2 fl. 11 $\frac{1}{2}$ kr. C. M.

Steinkohlen, Thee, Kupfer, Leder, Mehl, Eisen und Eisenwaaren, Glas und Porcellain, Seilerwaaren, Stoffe aus Baumwolle, Wolle, Leinen und Seide, Bijouteriearbeiten, Papier, Pulver, fertige Kleider, Salz, Farben und Weine.

Es betrug im Jahre	1850	1851	1852
die Einfuhr	45.2	53.2	64.5
die Ausfuhr	9,8	12·2	11·7

in Millionen Franks ausgedrückt.

Im Jahre 1856 war der Verkehr zur See folgender:

	Einlauf		Auslauf	
	Schiffe	Tonnengehalt	Schiffe	Tonnengehalt
Brasilianer	5460	712.432	5433	497.965
Fremde	2230	822.659	2308	798.466
Zusammen	7699	1,535.091	7741	1,296.431

Brasilien hat wohl Gebirge aber auch viele Niederungen und Sümpfe, daher es das eigentlich tropische Amerika genannt werden darf, wo die seltsamsten Formen des Pflanzen- und Thierreiches vorkommen.

Die Regierung arbeitet mit grosser Sorgfalt für Handel und Industrie, allein das mörderische Klima für die Europäer hindert die Einführung von Kunstverständigen und Arbeitskräften und dadurch die raschere Entwickelung dieses herrlichen Reiches. Die Bevölkerung ist für diese ungünstigen Verhältnisse jedoch in rascher Zunahme begriffen, denn die Provinz Rio Janeiro, die anno 1849 nur 266.466 Einwohner hatte, hat gegenwärtig 1,200.000.

Neben der geringen Bevölkerung ist der Mangel an guten Communicationsmitteln ein Haupthinderniss der Entwickelung des Reiches. Denn die meisten Rohproducte müssen auf weiten unwegsamen Strecken durch Lastthiere bis zum Einschiffungspunkte an einem Flusse oder am Meere getragen werden. — Desshalb sucht die Regierung auf alle mögliche Art die Communicationsmittel zu heben und zu vermehren.

Die Eisenbahn Don Pedros II. ist eines der nüzlichsten Unternehmen für das Reich. Sie geht von Rio Janeiro nach der Provinz Minas. 7 Meilen sind bereits dem Verkehre übergeben.

Mehrere Privatgesellschaften haben sich zur Erbauung von Strassen gebildet. Die Arbeiten werden von englischen, französischen und deutschen Ingenieuren geleitet.

Eine andere Eisenbahn von Bahia nach Fernambuco ist im Baue begriffen, .4 Meilen sind ebenfalls schon eröffnet.

In. der Provinz Rio ist eine 2 Meilen lange Eisenbahn von Maua nach Petropolis im Betriebe, eine andere von Porto las Caixas nach Cantagalio ist im Baue.

Eine portugiesische Dampfschifffahrtsgesellschaft unterhält einen regelmässigen Verkehr von Brasilien mit Europa; 2 englische Compagnien, welche dieser Concurrenz machten, konnten sich nicht halten.

Es ist im Plane, mit New-York, Hamburg und Marseille Dampfschiffverbindungen zu errichten.

In Rio Janeiro haben sich mehrere Compagnien gebildet, welche die Verbindung der brasilianischen Häfen und die Flussschifffahrt ausbeuten.

Um die Einwanderung zu befördern, hat die Regierung mit mehreren Gesellschaften Contracte geschlossen, welche sich verpflichteten, gegen unentgeltliche Ueberlassung von Ländereien in 6 Jahren 100.000 Colonisten zu liefern, wogegen sie je nach der Qualität der Einwanderer noch 45 bis 90 Francs per Kopf erhalten.

Auch hier finden wir wieder die Deutschen in grösserer Anzahl unter den Einwanderern, schutz- und hilflos; zur Ehre der Regierung muss aber erwähnt werden, dass sie sich derselben sehr eifrig annimmt und sie gegen Bedrückung und Unbilden der Unternehmer schützt. Unter diesen Deutschen sind auch viele Tiroler. Franzosen sind höchstens 40 unter den Einwanderern. Im Jahre 1855 sind gegen 23.000 Personen eingewandert, darunter 9724 Portugiesen und 500 chinesische Arbeiter, die jedoch nicht ganz den Bedürfnissen des Landes entsprechen.

Der Sclavenhandel, den die Regierung mit allem Ernste unterdrückt, hat beinahe ganz aufgehört, dessungeachtet zahlt man gegenwärtig für einen Neger 4000 bis 5000 Francs. Die Cholera hat seit ihrem Erscheinen in Brasilien gegen 60.000 Schwarze weggerafft.

Die Landwirthschaft erfreut sich auch ganz besonderer Sorgfalt der Regierung. Gegenwärtig geht man damit um, ein Gestüte von Dromedaren auf Staatskosten zu errichten, um dieses nützliche Thier für den Verkehr Brasiliens zu acclimatisiren. Gestüte für Alpaca's und Lama's bestehen mehrere.

Man hat versucht, Theeplantagen anzulegen. Die Regierung liess chinesische Arbeiter kommen, und der erzeugte Thee war sehr gut. Allein es scheint, dass das Unternehmen nicht entsprach, denn in neuester Zeit hat sich die Regierung hievon zurückgezogen, und wird bloss nur als Privatindustrie von den eingewanderten Chinesen betrieben.

Der Cafecultur wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und seit 30 Jahren hat dieselbe grosse Ausdehnung gewonnen.

Im Jahre 1822 war die Cafecultur noch sehr unbedeutend und der brasilianische Cafe kaum bekannt auf den Märkten Amerika's.

Im Jahre 1833 lieferte Brasilien schon $^1/_3$ des Bedarfes von Nordamerika, zwischen 1845 und 1854 wurden jährlich gegen 111 Millionen Pfunde Cafe aus Brasilien in Nordamerika eingeführt. Diese Steigerung der Production ist ausserordentlich, wenn man die wenigen Arbeitskräfte, welcher der Landwirthschaft zu Gebote stehen, betrachtet.

Die Ausfuhr ist immer noch im Steigen begriffen, denn während dieselbe im Jahre 1854 gegen 182$^1/_2$ Millionen Pfunde betrug, erreichte sie 1855 die Zahl von 238$^1/_4$ Millionen Pfunden. Gegenwärtig producirt Brasilien am meisten Cafe unter allen Ländern der Erde. — Die brasilianische Baumwolle fängt an auf den europäischen Märkten beliebt zu werden.

Dass Brasilien der Hauptfundort von Diamanten ist, ist bekannt. Es werden immer noch sehr viele gefunden und die Ausfuhr ist bedeutend, sie betrug 14,338 Karat im Jahre 1855.

So reich dieses schöne grosse Land an den herrlichsten Rohproducten ist, und obgleich daselbst schon lange europäische Cultur und Civilisation hinverpflanzt wurde, so war die Ausstellung von 1855 doch nur sehr schwach beschickt, Brasilien hätte ebenso wie Canada, Australien oder Algier eine prachtvolle Ausstellung senden können, denn sein Reichthum an Mineralien, namentlich Gold, Silber, Platin, Kupfer und Eisen darf unerschöpflich genannt werden. Leztes ist in solcher Menge vorhanden, dass dereinst, wenn es ordentlich ausgebeutet wird, die ganze Erde damit versehen werden kann.

Die Farbhölzer finden sich daselbst in grösstem Ueberflusse, Cacao, Cafe und Zucker, Tabak, Chinarinde bilden die

Ausfuhrartikel, und es könnte hievon noch viel mehr ausgeführt werden.

Unter den wenigen ausgestellten Gegenständen waren 285 kleine Muster von Holzarten, jedoch ohne Namen, und es war nicht möglich die Sorten zu erkennen. In einem Glasschränkchen waren die Producte eines Palmbaumes, *Copernicia cerifera,* zusammengestellt und bestanden in Holz, Fasern aus seinen Blättern und Rinden bereitet, die zu Stricken verarbeitet werden, Stärke, *fecule,* aus dem Marke gewonnen, und Kerzen aus dem wachsähnlichen Harze, das er ausschwitzt, gemacht; dasselbe ist ein sehr brauchbares Material, wenn es mit Bienenwachs vermischt wird. Ein anderer Glasschrank enthielt die Theesorten, welche gegenwärtig in Brasilien von den eingewanderten Chinesen gebaut werden.

9. Haiti und St. Domingo.

Eine grosse Insel nächst dem Antillenmeere, war die erste grössere Landfläche, welche Columbus 1492 entdeckte*).

Es betrugen 1854

die Staatseinnahmen	von Haiti	5,000.000	Francs
„ Ausgaben	„	5,500.000	„
„ Ausfuhr	„	30,000.000	„

Von den Finanzverhältnissen von St. Domingo ist nichts bekannt.

Von dem Kaiserthum Haiti wurde nichts zur Ausstellung gesendet, von der Republik St. Domingo war eine prachtvolle Ausstellung vorhanden.

*) Sie war bis 1630 spanische Colonie, ward dann von Flibustieren erobert und ging 1697 an die französische Regierung über. Im Jahre 1791 brach hier die bekannte Negerrevolution aus, die mit Einnahme von Cap Français 1793 und der Ermordung aller Weissen endete. Von 1794 bis 1804 kämpften die Eingebornen gegen Frankreich für ihre Unabhängigkeit, die sie auch in jenem Jahre errungen haben. Unter verschiedenen Schwankungen theilte sich endlich das Land 1843 in eine Republik St. Domingo, der ehemalige spanische Antheil, und in das Kaiserthum Haiti, welches seit 1847 vom General Faustin Soulouque, einem Neger, regiert wird, der 1849 die Verfassung umstiess, und sich zum absoluten Kaiser ernannte. Eine kürzlich ausgebrochene Revolution hat aber auch auf diesem Theile die Republik proclamirt, und die Staatsform hat daselbst bis jetzt noch keine bestimmte Gestalt angenommen, dagegen hat Soulouque abdicirt und sich auf Jamaika in's Privatleben zurückgezogen.

Aber nicht der republikanische Geist dieses Reiches hat sie veranstaltet, sondern der brittische General-Consul daselbst, Sir Robert Schomburgk, unser berühmter deutscher Landsmann und Naturforscher. Der Catalog, welchen er für die Ausstellung der republikanischen Regierung machte, ist ein Meisterstück von Ordnung und Klarheit, und es kann nur bedauert werden, dass er nicht gedruckt wurde, da er als Modell für alle ähnliche Arbeiten hätte dienen können.

Cafe und Baumwolle sind die Haupterzeugnisse dieser fruchtbaren Insel, dagegen hat der Bau des Zuckerrohres sehr abgenommen. Sehr viele Bananen und Yamswurzeln werden gebaut. Die Wälder liefern vieles Mahagoniholz.

Die Agricultur ist sehr unbedeutend, der Haupthandelsartikel besteht in Holz, welches noch in ungeheuerer Menge in den Wäldern vorhanden ist, und von denen Schomburgk nachweist, dass sie Bau- und Tischlerholz, Maste und das schönste Schiffsbauholz liefern. Eine Pinus-Art, *Pinus occidentalis*, wird erwähnt, welche in grosser Menge auf den Gebirgen wächst und an Grösse den Riesenbäumen von Californien gleich kommen soll. Die *Mirica cerifera* liefert daselbst reiche Ausbeute, ebenso gibt es viele wildwachsende Faserpflanzen; Farbstoffe sind in ausgezeichnetster Qualität vorhanden, so der Rocou *(Bixa orellana)* Curcurmé und mehrere Arten von Indigo. Eine Pflanze Guallaya *(Zamia media)* gibt einen stärkeartigen Nahrungsstoff.

Von den übrigen aussereuropäischen Ländern ist nichts zu berichten. Das Wenige, das die Türkei aus Asien, und Spanien aus Cuba ausstellte, wurde bei den betreffenden Ländern besprochen.

II. Section

enthielt die eigentliche Forst- und Waldwirthschaft und war 1855 in Paris nicht sehr reich beschickt, dagegen war anno 1856 sehr viel Lehrreiches vorhanden. Muster von Untergründen oder Beschreibungen von Forstkarten und Forstbetrieben fehlten.

Es giebt kein Land in Europa, und selbst in den meisten Colonien der europäischen Staaten, wo nicht die Regierungen grosse Aufmerksamkeit der Pflege und Erhaltung der Wälder widmen, und mit vieler Sorgfalt legt man da, wo es das Bedürfniss erheischt, neue Forste an oder sucht die durch frühere schlechte Wirthschaft zerstörten Waldungen wieder aufzuforsten. Der gesteigerte Holzbedarf durch die Industrie macht es mitunter nöthig, neue Holzgattungen aus fernen Welttheilen einzuführen und die Acclimatisirung derselben zn versuchen. Es boten in dieser Beziehung die Ausstellungen in Paris von 1856, und die Wiener Ausstellung 1857 sehr viel Interessantes, und wir werden nun nach dem Programm der Pariser Ausstellung die Darlegung der Systeme von Aufforstung, von Hoch- und Niederwaldcultur, Eintheilung der Holzschläge und von gemischten Culturen besprechen.

I. Frankreich.

Es mag wohl hier am Platze sein, die Organisation des Forstwesens und Forstdienstes in Frankreich zu erörtern. Der Forstdienst und die Verwaltung sind nach dem Forstgesetze (*Code forestier*) von 1827 eingerichtet, wonach die Wälder 8,674.850 Hect. einnehmen, d. i.

1,171.415 Hect. . . . . Staats-Wald,
189.435 „ . . . . . Gemeinde-Wald,
5,612.000 „ . . . . . . Privat-Wälder.

Sie sind eingetheilt in solche, auf welche der Staat kein Recht hat, seine Aufsicht auszuüben, das sind die Privatwal-

dungen, und solche, welche unter seiner unmittelbaren Aufsicht stehen, das sind: Staats- und Krongut-Wälder, und Appanagen und Fideicommiss-Waldungen, die später wieder dem Staate anheimfallen, dann die Gemeinden und öffentlichen Anstalten allein gehören, oder wo dieselben Mitbesitzer von Privatwaldungen sind.

Die Forstverwaltung steht unter dem Finanzministerium und hat als Vorgesezten einen Generalforstdirector, der vom Kaiser ernannt wird und 20.000 Frcs. Gehalt bezieht. Unter diesem stehen 3 Administratoren, welche der Minister ernennt und die mit 12.000 Frcs. jeder besoldet sind.

Der Generaldirector beschliesst in Sitzungen mit den Administratoren. Er correspondirt mit allen Behörden. Das Budget, die Ernennung und Absetzung höherer Beamten, die Ernennung der Forsteleven, die Absetzung oder Anordnung von Untersuchungen gegen Beamte, die höher als ein Inspector stehen, Aenderungen in der Eintheilung der Forstbezirke, der Betriebsregulirung, Tausch, Kauf oder Verkauf von Waldgründen, ausserordentliche Holzhiebe, Accordbedingungen für die gewöhnlichen Holzhiebe, die Erlaubniss zur Anpflanzung von Wäldern, deren Fläche mehr als 5 Hectaren beträgt, Nachlass oder Ermässigung von Strafen, Bauten in der Nähe von Wäldern, muss er dem Minister zur Genehmigung vorlegen, im Uebrigen verfügt er ganz selbstständig.

Diese Centralbehörde ist in 3 Sectionen getheilt, jeder steht ein Administrator vor. Diese 3 Sectionen zerfallen in 6 Bureaux, deren jedes einen Bureau-Director mit 6000 bis 7000 Frcs. Gehalt hat; diesen sind 2 Vicedirectoren, jeder mit 4000 bis 5000 Frcs. Gehalt, 1 Secretär, 3 Concipisten und 3 Canzellisten zugetheilt.

Der äussere Dienst ist folgendermassen gegliedert:

Frankreich ist in 32 Forstdistricte, 140 Forstinspectionen, 447 Reviere getheilt. Die Beamten sind 32 Forstmeister, 153 Inspectoren, 191 Unterinspectoren, 335 Revierförster, 45 Adjuncten, 656 Förster, 2768 Forstaufseher des Staates und 5500 Forstaufseher der Gemeinden. Der Forstmeister hat 8000 bis 12.000 Frcs. Gehalt; er verkauft durch Versteigerung Holz, das durch die Durchforstung, aus Windfällen und abgebrannten Wäldern erhalten wird, und das welches den Holzdieben abgenommen

wurde, lässt Wege und Pfade hauen, kann Verlängerung der Fristen zum Abholzen geben, vergiebt öden Grund mit der Verpflichtung zur Aufforstung, jedoch innerhalb 4 Jahren und nicht über 5 Hectares Fläche; er bewilligt den Bezug von Bind- und Korbflechter-Weiden, von Gipfelholz, Pflanzen, Stangen und anderen kleineren Producten.

Der Inspector hat bei den Holzhieben die Samenbäume auszuwählen, das Zeichnen mit dem Forsthammer zu dirigiren und die Waldaufsicht auszuüben und im Namen der Administration die gerichtlichen Verfolgungen auszuführen.

Die Unterinspectoren sind ausführende Beamte, die dem Unterpersonale unmittelbar befehlen. Sie vertreten den Inspector im Verhinderungsfalle, haben mit demselben die Holzhiebe einzutheilen und dieselben zu vermessen, und alle Arbeiten in den Forsten einzuleiten und auszuführen.

Die Revierförster haben beinahe dieselben Obliegenheiten wie die Inspectoren, jedoch nur für kleinere Districte.

Zu dem niederen Forstdienste kann Niemand zugelassen werden, der nicht wenigstens 25 Jahre alt ist.

Ein Forstbeamter darf keine andere Bedienstung nebenbei haben, auch darf keiner ein Holz consumirendes Gewerbe, noch Holzhandel betreiben, noch bei den Holzversteigerungen mitsteigern. Im Falle ein Feind in's Land einfällt, kann sämmtliches Forstpersonal zur Landesvertheidigung gezogen und daraus Jägercompagnien gebildet werden.

Das niedere Forstpersonale erhält freie Wohnung in Staatsgebäuden, ein jeder darf einen Garten von 25 Acres cultiviren und 2 Kühe im Walde weiden lassen, ausserdem erhält er 8 Steres (ca. $2^1/_2$ Klafter) Brennholz.

Die Aufforstung der Gebirge und werthlosen Gründe, namentlich im Süden Frankreichs, ward schon öfters von der französischen Regierung und den früheren Kammern in Anregung gebracht und war im Jahre 1847 so weit gediehen, dass das Project von dem *Conseil général d'Agriculture* berathen wurde, und ohne die Revolution im Jahre 1848 hätte man sicher Hand angelegt. Es waren 1,800.000 Joche bezeichnet, die wieder bewaldet werden sollten, und die Ausgabe war auf 55 Frcs. per Joch (sehr geringe!) veranschlagt, welches dennoch die enorme Summe von 99 Millionen erforderte, die zwar nach

einem Jahrhunderte zu einem Werth von mehreren Milliarden anwachsen und grossen Nutzen für die Landwirthschaft und gegen den Einfluss der Elemente leisten würden. Seit dem Jahre 1848 wurden jährlich 100.000 Frcs. für Aufforstung vom Staate verwendet, im Jahre 1855 eine halbe Million Francs. Diese Summen sind jedoch zu geringe, und um einen wirklichen Erfolg zu sehen, müsste man wenigstens 4 bis 5 Millionen Francs im Jahre ausgeben.

Die Frage der Aufforstung und Forstcultur ward durch die grossen Ueberschwemmungen des Rhone und der Loire, die Anfangs Juni 1856 statthatten in den Vordergrund gedrängt, wesshalb dieselbe etwas ausführlicher behandelt wird. Der Kaiser Napoleon, welcher sich auf die erste Nachricht von dem Unglücke sogleich in die überschwemmten Gegenden begab und, keine Gefahr scheuend, Trost und Hilfe brachte, war so ergriffen von dem Anblicke, dass er einen höchst merkwürdigen Brief an den Minister der öffentlichen Arbeiten schrieb und demselben auftrug, eine Commission bewährter Fachmänner niederzusetzen, um die Ursachen dieses Uebels, das in neuerer Zeit viel häufiger als in früheren Zeiten wiederkehrt, zu studiren und wirksame Mittel zur Abhilfe und Verhütung vorzuschlagen. Dieser Brief ist ein Muster von Klarheit der Gedanken und in der Auffassung.

Die Commission wurde aus den Coryphäen der Ingenieurkunst und gelehrter Fachmänner niedergesezt, und Anfang September hat der Berichterstatter, Herr Vicaire, Generaldirector der kais. Forste und Domainen, eine der ersten Autoritäten Frankreichs in seinem Fache, den Entwurf zum Berichte veröffentlicht, um denselben an Fachmänner zu vertheilen und ihre Meinung einzuholen.

Als eine Hauptursache dieser oft sich wiederholenden Ueberschwemmungen giebt er darin die Entwaldung der Gebirge an, und als kräftigstes Vorkehrungsmittel, um die Ueberschwemmungen zu verhüten, schlägt er vor, die von Wald entblössten Gebirgsrücken wieder zu bepflanzen.

Dieser Berichtsentwurf enthält so interessante Momente für die Culturgeschichte Frankreichs, dass Einiges hier angeführt werden muss, zur Belehrung und als warnendes Beispiel.

Die Verwüstung der alten Wälder Galliens hat ziemlich früh begonnen, so dass schon im Jahre 1669 eine königliche Ordonnanz erschien, um derselben Einhalt zu thun; durch dieselbe wurden sämmtliche Wälder, sowohl Staats-, Gemeinde- als Privat-Eigenthum, unter Staatsaufsicht gestellt. Diess erhielt sich bis 1791, wo das Privateigenthum jeder Beschränkung entbunden ward. Die Folge war eine grässliche Waldverwüstung, und man schäzt, dass in einem Zeitraum von 11 Jahren gegen 500.000 Hectares, beinahe eine Million Joche Wälder verschwanden. Leider hat diese französische Ausschweifung auch in den Nachbarländern Eingang gefunden, die jezt noch an den Folgen leiden.

Im Jahre 1803 erschien ein neues Forstgesetz, welches der Waldverwüstung einige Schranken sezte, jedoch schlecht gehandhabt wurde und mangelhaft war.

Im Jahre 1827 wurde der *Code forestier*, das Forstgesetzbuch gegeben, welcher endlich Einhalt that.

Einer der misslichsten Umstände zur Bewaldung der öden Gebirge ist das Weiderecht der benachbarten Gemeinde, dann die Einsprengung von einzelnen Grundstücken, die des geringen Ertrages wegen, den sie liefern keinen grossen Werth haben, aber immerhin ein bedeutendes Hinderniss bleiben.

Da aber erwiesenermassen von den kahlen Gebirgen die Erde immer weiter gegen die Thäler herabgeschwemmt wird und die glatten Felsen zum Vorschein kommen, wo gar keine Vegetation mehr möglich ist, hierdurch also eine grosse Ziffer aus dem Nationalvermögen verschwindet, da ferner der Schnee auf den waldlosen Gebirgen sehr schnell schmilzt, das Regenwasser ohne Aufenthalt zusammenläuft und hierdurch Ueberschwemmungen entstehen, da die Wolkenbildung auf den kahlen Gebirgen nur schwer stattfindet, mithin weniger Regen und Thau fällt, und die Stürme ungehindert daher brausen können; so entstehen Extreme des Klima's, die dem Gedeihen der Pflanzen und selbst der Gesundheit des Menschen schädlich sind. — Betrachtet man alle diese übeln Umstände, so ist Grund genug vorhanden, dass die Hindernisse, welche den Waldpflanzungen auf Gebirgen entgegenstehen, weggeräumt und die Waldanlagen als ein Gegenstand des öffentlichen Nutzens und Wohles erklärt werden, und man zur Expropriation von

Weiderecht, sowie sonstigen hindernden Eigenthumsansprüchen schreiten kann.

Die Ausführung der Bewaldung wird auf dreifache Art bevorwortet:

1. Durch den Staat, welcher hierzu den Impuls geben und Beispiele zur Nachahmung aufstellen und Versuche machen soll, um das beste und zweckmässigste Verfahren zu ermitteln.

2. Durch Verhaltung von Gemeinden, die Gemeindegründe aufzuforsten; hierzu müsste der Staat Vorschüsse, in Annuitäten abzahlbar, leisten und guten Samen und die Anleitung geben.

3. Durch Anlage von grossen Baumschulen, wo die Sämlinge sehr billig verabreicht werden.

4. Durch Aneiferung und Unterstüzung von Privaten, solche Arbeiten zu unternehmen.

5. Durch Bildung von Gesellschaften zu dergleichen Unternehmungen.

6. Durch Befreiung solcher Culturen von Steuern und Abgaben, was übrigens schon im *Code forestier* §. 225 enthalten ist, nämlich Steuerfreiheit von 20 Jahren für neuangelegte Forste in Gebirgen.

Ueber diese Frage sind schon sehr tüchtige Vorarbeiten in Frankreich und auch einige gelungene Versuche gemacht worden. Die letzten Arbeiten wurden noch unter Louis Philipp's Regierung im Jahre 1846 gemacht. Der damalige Minister, Graf Gasparin, legte der Deputirten-Kammer ein hierauf bezügliches Gesetz im Jahre 1847 vor, welches aber durch die Revolution im folgenden Jahre nicht zum Beschlusse und zur Ausführung kam.

Michel Chevalier sagte im Jahre 1838 in seinem Werke *Des interêts matériels en France:*

Mit einer Million Francs, die jährlich auf Ansat und Pflanzung verwendet werden, könnte der Staat auf Gründen, die früher Wälder waren und jetzt nutzlos sind, in den Pyrenäen, Alpen und Vogesen, sich ein ungeheures Capital erwerben in einem kurzen Zeitraume von 20 bis 30 Jahren. Diess würde eine unerschöpfliche Quelle für die Industrie bilden.

Michel Chevalier hat stets und schon seit lange immer die richtigen Wege für Nationalwirthschaft vorgezeichnet, erst

in neuerer Zeit hat seine Stimme Einfluss und Geltung erhalten.

Herr Vicaire giebt an, dass bloss in 10 Departements solche Arbeiten mit Hilfe der Regierung und Legislation auszuführen seien, und dass sich die Gesammtfläche daselbst, welche bewaldet werden soll, auf ca. 330.000 Hectares, d. i. 573.210 Joche beläuft. Ausser diesen sind noch in 15 andern Departements, welche unbewaldete Bergrücken besitzen, Anpflanzungen nöthig, die aber vermittelst einer einfachen Beisteuer von der Regierung vorgenommen werden wird. Die Ausgaben berechnet er auf 60 Francs per Hectare, was eine Summe von 20 Millionen ausmacht. Würde die Arbeit auf 10 Jahre vertheilt, so wären jährlich nur 2 Millionen zu verausgaben.

Die Leistung des Staates schlägt er jährlich an wie folgt:

In den erst genannten 10 Departements soll die Hälfte der Staat beisteuern, d. i. . .	1,000.000 Frcs.
Für Bezahlung der expropriirten Gründe .	1,000.000 „
Beisteuer der übrigen 15 Departements . .	1.000.000 „
Für Vermehrung des Forstpersonales . . .	500.000 „
Jährliche Summa	3,500.000 Frcs.

Die Summe von 60 Frcs. per Hectare ist auf die im Departement Puy-de-Dômes gemachte Erfahrung begründet, das macht per österr. Joch ca. 13 Fl.

Von früher gemachten Versuchen auf den Gebirgen sind nur wenige bekannt.

In der Nähe von Toulon wurden im Jahre 1849 Saaten von Korkeichen, Weisseichen und *Pinus halepensis* gemacht, auf einem felsigen Bergrücken von 400 Hectares, wo zwischen den Felsen mitunter 3 bis 4′ tief rother Lehm lagert. Es sind aber über das Gedeihen dieser Saat keine weiteren Berichte vorhanden. Für die Gebirge in den südlichen Gegenden wird die *Pinus halepensis* besonders empfohlen, da sie mit wenigem und schlechtem Boden vorlieb nimmt, schnell wächst und nach 8 bis 10 Jahren schon Samen trägt. Der Kaiser lässt jährlich durch Herrn Vicaire solchen Saamen unentgeltlich vertheilen.

Sonst wurde aber keiner Anlage oder Aufforstung von Seite des Staates in den Gebirgen erwähnt, dagegen eines sehr gelungenen Versuches von der Agricultur-Gesellschaft zu

Clermont Ferrand im Departement Puy-de-Dômes, im vulkanischen Auvergner Gebirge. Begonnen wurde mit diesen Arbeiten im Jahre 1843. Die häufigen Ueberschwemmungen in jenen Gegenden veranlassten die Regierung, Studien machen zu lassen, wie die dortigen kahlen Felsrücken wieder bewaldet werden können; allein es zeigten sich so grosse Schwierigkeiten, dass die Regierung beschloss, das Project aufzugeben. Ein Forstinspector, Herr Leclerc, und der Präsident der Agricultur-Gesellschaft, Herr von Tarieux, hatten jedoch den Muth, Hand an dieses schwierige Werk zu legen. Im Anfange mussten sie mit vielen Schwierigkeiten kämpfen und fanden namentlich an den Gemeinden grossen Widerstand, welche sich in ihrem Weiderecht beeinträchtigt sahen. Aber gerade diese erkennen heut zu Tage am meisten die Wohlthat der Bewaldung und verlangen ungestüm die Fortsetzung dieser Arbeiten. Nach 6 Jahren, Anno 1849, waren schon 1.127 Hectares bepflanzt und hierfür 82.000 Frcs., d. i. nicht ganz 73 Frcs. per Hectare, verausgabt. Diese Arbeiten werden noch fortgesezt und die Kosten haben sich gegenwärtig bis auf 40 Frcs., ja an manchen besonders günstigen Stellen bis auf 26 Frcs. per Hectare vermindert.

Im verflossenen Jahre hat man 6000 Frcs. auf solche Culturen verwendet, ausser den 800 Frcs. Besoldung, die der Förster bezieht. Hiefür wurden 105 Hectares angesäet, welches per Hectare sammt Saamen 34 Frcs. kostete. 45 Hectares wurden bepflanzt und hierfür 22 Frcs. per Hectare verwendet. Für diese Culturen existirt eine 16 Joch grosse Baumschule. Der Werth der Pflanzen, welche hieraus für die Cultur genommen wurden, ward im verflossenen Jahre auf 4000 Frcs. angeschlagen. Auf der Ausstellung 1856 waren Pflanzen aus diesen Waldanlagen *Pinus silvestris* und *Picea*, welche eine ganz vollkommene Entwickelung und schönen kräftigen Wuchs zeigten.

Von den Waldanlagen in den Ebenen sind die in der Sologne merkwürdig. Die Sologne ist der südliche Theil des Loiregebietes und liegt zwischen den Flüssen Loire und Cher, sie gehört in die tertiäre Formation und besteht aus Sand mit Kieselsteinen und Thon gemischt, jedoch ohne allen Kalkzusatz; der Boden ist bündig und kalt, daher ohne Drainage nicht

für die Agricultur und schlecht für Wälder geeignet; sie ist 460.000 Hectares gross, welche auf folgende Art benuzt sind:

Ackerland, mit tiefen Gräben, wovon jedoch wegen der Nässe kaum die Hälfte jährlich angebaut werden kann	210.000	Hect.
Sand und Haide	130.000	„
Wiesen	21.000	„
Teiche und Sumpf	13.000	„
Nieder- und Hochwald	50.000	„
Tannenwald	30.000	„
Hausstellen, Weingärten und Gärten . . .	6000	„
Summa	460.000	Hect.

In einem Theile ist der undurchdringliche Thonboden vorherrschend, das Wasser kann nicht versitzen, wesshalb dort Sümpfe und Teiche sind.

Ein anderer Theil besteht aus Flugsand, und der dritte aus Kieselsteinen und Thonerde, welche oft eine so feste Masse bilden, dass er keiner Art von Cultur fähig ist, auch nicht die Wurzeln der Pflanzen eindringen lässt. Die ganze Sologne lagert auf Mergel, der jedoch wegen seiner grossen Tiefe nur in einigen Thälern zu gewinnen ist. Man hat berechnet, dass vermittelst Mergelung, Drainage und Bewässerung 160.000 Hectaren fruchtbar gemacht werden können, der Rest von 300.000 Hectaren aber nur als Waldboden benutzt werden kann. In früheren Zeiten soll die Sologne bewaldet gewesen sein, nachdem aber die Wälder ausgerodet waren, hat sich ein sehr üppiges Wachsthum von Haide darauf gebildet, die sehr oft ein Hinderniss der Waldanpflanzung ist.

In den Jahren 1780 und 1787, sowie 1810 und 1830 wurden Versuche mit Waldanpflanzungen gemacht, die ziemlich gut gedeihen. Man hat *Pinus maritima* und *Pinus silvestris* angesäet; man hofft hiedurch vom Hectare 20 bis 30 Frcs. Erträgniss zu ziehen, wenn Wege hergestellt werden, auf welchen man die Waldproducte, Holz und Kohlen, verführen kann.

Auf der Ausstellung von 1855 wurden besonders die Culturen des Marquis Vibray gerühmt, der seit 20 Jahren daselbst mit der Bodenverbesserung sich abgiebt, und nach seiner Meinung ist die Aufforstung das erste Bedürfniss zur Cultur,

wodurch er eine ganze Aenderung des Klimas, namentlich einen Schutz vor den rauhen trocknen Winden erwartet. Er hat gegen 800 Hectares je nach der Bodenbeschaffenheit mit verschiedenen Holzarten bepflanzt, und zwar *Alnus cordata, Betula papyracea, Abies Fraseri, Abies Douglasii, Abies spectabilis* und *Cryptomeria japonica* u. s. w. Man sieht aus dem Gedeihen dieser amerikanischen und japonischen Nadelhölzer, dass der Boden nicht so schlecht ist, wenn er gehörig bearbeitet wird, und das Klima ein sehr mildes sein muss. Nachdem die Waldpflanzungen so weit herangewachsen waren, dass sie einigen Schutz der Gegend gewähren konnten, fing er an Sümpfe auszutrocknen und hat vermittelst der Drainage bereits sehr vieles fruchtbares Land gewonnen. Einige Pflanzen von *Pinus maritima,* die aus der Sologne ausgestellt waren, zeigten ein sehr frisches Wachsthum.

Den merkwürdigsten Theil dieser Abtheilung bildeten jedoch die Waldpflanzen aus den Landes bei Bordeaux. Dieser durch das Meer gebildete Küstenstrich ist Dünen-Sand, der auf einer undurchdringlichen Schichte, Alios (Sand durch Eisenoxyd zu einer steinartigen Masse verbunden) genannt, lagert, die sich 1 bis 3 Fuss tief unter dem Dünen-Sande befindet und weder Wasser noch Wurzeln durchdringen lässt, aber zerfällt, sobald sie der Luft ausgesetzt wird. Diese undurchdringliche Schichte ist 6″ bis 3′ mächtig und verursacht, dass sich auf dem quarzigen Dünen-Sande, der weder Kalk noch Thonerde enthält, Sümpfe bilden, besonders im Winter, wo es viel regnet und das Regenwasser dann 4 bis 6 Monate stehen bleibt und alle Vegetation hindert; desshalb sind die Bewohner gewöhnt, auf Stelzen in diesen Sümpfen einherzugehen.

Diese Sandfläche ist ca. 12.000 Quadrat-Kilometres, d. i. 2,088.000 Joche, ca. 208 Quadratmeilen, gross, also kleiner wie die Kecskemeter Haide. An einzelnen Stellen wächst die Seestrandkiefer *Pinus maritima,* deren Heimath hier zu sein scheint, und giebt einen guten Ertrag durch Harzgewinnung und Holz. Der grösste Theil jedoch ist Sumpf und Haideland, daher auf dieser grossen Fläche nur wenige Einwohner sich befinden. Um sich einen Begriff von der geringen Production des Bodens zu machen, diene, dass auf ein Schaf $2^1/_2$ Hect., d. i. $4^1/_2$ Joche, Weideland gerechnet werden.

Taf. I.

Plan des Industriepalastes während der Ausstellung 1855.

Erdgeschoss.

Taf. I.

Plan des Industriepalastes während der Ausstellung 1855.

Erdgeschoss.

Taf. II.

Plan des Industriepalastes während der Ausstellung 1855.

I[te] Etage.

Taf. III.

Plan des Industriepalastes mit der landwirthschaftlichen Ausstellung 1856.

Erdgeschoss.

Taf. III.

Plan des Industriepalastes mit der landwirthschaftlichen Ausstellung 1856.

Erdgeschoss.

Nord

Ausstellung der Kais: Gartenbaugesellschaft

Rindvieh

Taf. III.

Plan des Industriepalastes mit der landwirthschaftlichen Ausstellung 1856.

Erdgeschoss.

Taf. IV.

Plan des Industriepalastes mit der landwirthschaftlichen Ausstellung 1856.

I te Etage.

Wien.
Buchdruckerei von Friedrich Manz.